

20070646



Borgå trafiksäkerhetsplan 2007

Borgå trafiksäkerhetsplan 2007



Borgå stad
Vägförvaltningen
Helsingfors 2007

Pärmbild: Reijo Helaakoski

TIEH 1000155R-07 (trycksak)
TIEH 1000155R-v-07 (nätpublikation)

Edita Prima Oy
Helsingfors 2007

Grundkartor © Genimap Oy, L4356
Grundkartor © Borgå stad



Distribution:

VÄGFÖRVALTNINGEN
Nylands vägdistrikt
Semaforbron 12 A
PF 70
00521 HELSINGFORS
Telefonväxel 0204 22 11

Nyckelord: trafiksäkerhet, trafikmiljö, förbättrande, trafikfostran

SAMMANFATTNING

Borgå trafiksäkerhetsplan har utarbetats i samarbete mellan Borgå stad och Vägförvaltningens Nylands vägdistrikt. I planen ingår en översikt över säkerhetssituationen i Borgå under de senaste åren, för Borgå fastställda mål för trafiksäkerhet samt utvecklingsplaner för trafikmiljön och för trafiksäkerhetsarbetet. Dessutom finns i planen en handboksliknande sammanställning av trafikmiljöns och trafiksäkerhetsarbetets metoder att förbättra trafiksäkerheten.

Trafiknätets utvecklingsobjekt kartlades på basis av en invånarenkät, olycksanalys och sakkunnigarbete. Sålunda uppgjordes en förteckning över de viktigaste problemställena i trafiksäkerheten samt utarbetades ett åtgärdsprogram för avhjälpande av dessa. I åtgärdsprogrammets projekt ingår flera projekt för förbättrandet av säkerheten i lätta trafiken, åtgärder för dämpande av trafiken, åtgärder för förbättrande av säkerheten i korsningar, förbättrande av belysningen samt utvecklande av trafikstyrningen. De åtgärder som ingår i åtgärdsprogrammet är i regel rätt små och sålunda åtgärder som snabbt kan verkställas för att förbättra trafiksäkerheten. Projekt som förorsakar större kostnader är långa leder för lätt trafik, tunnlar för lätt trafiken samt ansefliga förbättringar av korsningar, där olyckorna har koncentrerat sig. Trots att åtgärdsprogrammets tyngdpunkt ligger på små och fördelaktiga åtgärder, är stadens årliga anslag på 40 000 euro för trafiksäkerhetsåtgärder inte tillräckligt ens för att verkställa de mest brådskande åtgärderna inom rimlig tid, likaså är Vägdistriktets finansiering för knapp med tanke på behovet. På denna grund vore det viktigt att få anslagen som är avsedda för trafiksäkerheten, ökade.

I denna plan har behandlats behoven att förbättra Borgå trafiknät först och främst med tanke på trafiksäkerheten. Stora gatu- och landsvägsprojekt, såsom till exempel byggandet av Skärgårdsvägen eller utvecklandet av det bilfria centrumet har inte tagits med i trafiksäkerhetsplanens åtgärdsprogram. För ovan nämnda större projekt, såsom så många andra planerade projekt att förbättra trafiknätet i Borgå, har, om de verkställs, också en förbättrande effekt på trafiksäkerheten, men i bakgrunden till de primära projekten finns andra orsaker såsom trafikens funktionsmässighet och utvecklingen av markanvändningen.

I trafiknätet i Borgå kvarstår fortfarande otrygga platser, utöver i denna plan nämnda, som inte tagits upp i denna behandling som större brister i trafiksäkerheten. Förbättrandet av vägtrafiksystemets säkerhet mot den situation som beskrivs i visionen, där vägtrafiksystemet skall planeras så, att ingen behöver dö eller bli allvarligt skadad i trafiken, kräver ett kontinuerligt och tätt samarbete.

Den till stöd för trafiksäkerhetsarbetet utarbetade fostrings-, upplysnings- och informationsplanen innehåller åtgärder som ålagts olika förvaltningar för att inverka på de gruppers säkerhet som rör sig i trafiken. Centrala åtgärder är bl.a. att höja värderingen av trafiksäkerheten i beslutsfattandet, att ordna daghems- och skolresor på ett säkert sätt, att påverka mopedsäkerheten och det allmänna trafikbeteendet (körhastigheter, rusmedel) och att säkerställa samarbetet i planeringen av trafiken och markanvändningen.

TIIVISTELMÄ

Porvoon liikenneturvallisuussuunnitelma on laadittu Porvoon kaupungin ja Tiehallinnon Uudenmaan tiepiirin yhteistyönä. Suunnitelma sisältää katsauksen Porvoon viime vuosien turvallisuustilanteeseen, Porvooseen määritellyt liikenneturvallisuustavoitteet sekä liikennenympäristön ja liikenneturvallisuustyön kehittämissuunnitelmat. Lisäksi suunnitelmassa on käsikirjan omaiset koosteet liikennenympäristön ja liikenneturvallisuustyön keinoista parantaa liikenneturvallisuutta.

Liikenneverkon parantamiskohteet kartoitettiin asukaskyselyn, onnettomuusanalyysin ja asiantuntijatyöskentelyn perusteella. Näin menetellen listattiin merkittävimmät liikenneturvallisuuden ongelmakohteet sekä laadittiin niiden parantamiseksi toimenpideohjelma. Toimenpideohjelman hankkeet sisältävät useita kevyen liikenteen turvallisuutta parantavia hankkeita, liikenteen rauhoittamistoimia, liittymien turvallisuutta parantavia toimia, valaistuksen sekä liikenteen ohjauksen kehittämistä. Toimenpideohjelmaan sisällytyt toimet ovat pääsääntöisesti pienehköjä ja siten nopeasti toteutettavia liikenneturvallisuutta parantavia toimenpiteitä. Kustannuksiltaan suurimpia hankkeita ovat pitkät kevyen liikenteen väylät, kevyen liikenteen alikulut sekä onnettomuuskasaumiksi muodostuneiden liittymien merkittävät parannukset. Vaikka toimenpideohjelman painopiste on pienissä ja edullisissa toimenpiteissä, ei kaupungin vuosittainen 40 000 euron määräraha liikenneturvallisuustoimenpiteisiin riitä kiireellisimpien toimien toteuttamiseen kohtuujassa. Myös Tiehallinnon rahoitus on tarpeisiin nähden liian niukka. Tämän vuoksi olisikin tärkeää saada korotettua liikenneturvallisuuteen tarkoitettuja määrärahoja.

Tässä suunnitelmassa on käsitelty Porvoon liikenneverkon kehittämistarpeita ensisijaisesti liikenneturvallisuuden näkökulmasta. Suuria katu- ja maantiehankkeita, kuten esimerkiksi Saaristotien rakentamista tai kävelykeskustan kehittämistä ei ole sisällytetty liikenneturvallisuussuunnitelman toimenpideohjelmaan. Edellä mainituilla suuremmilla hankkeilla, kuten monilla muillakin Porvoon liikenneverkon suunnitelluilla parantamishankkeilla, on toteutuessaan myös liikenneturvallisuusvaikutuksia, mutta ensisijaisten hankkeiden taustalla vaikuttavat muut syyt, kuten liikenteen toimivuus ja maankäytön kehittyminen.

Porvoon liikenneverkolle jää tämänkin suunnitelman kohteiden jälkeen edelleen turvattomia kohteita, jota eivät nousseet tässä käsittelyssä esille suurimpina liikenneturvallisuuspuutteina. Tieliikennejärjestelmän turvallisuuden parantaminen kohti vision kuvaamaa tilaa, jossa tieliikennejärjestelmä on suunniteltava siten, ettei kenenkään tarvitse kuolla eikä loukkaantua vakavasti liikenteessä, onkin jatkuvaa ja tiivistä yhteistyötä.

Liikenneturvallisuustyön tueksi laadittu kasvatus- valistus- ja tiedotussuunnitelma (KVT-suunnitelma) sisältää eri hallintokunnille vastuutettuja tehtäviä eri liikkujaryhmien turvallisuuden parantamiseksi. Keskeisiä toimia ovat esimerkiksi liikenneturvallisuuden arvostuksen parantaminen päätöksenteossa, päiväkotij- ja koulumatkojen turvallinen järjestäminen, mopoturvallisuuteen ja yleiseen liikennekäyttäytymiseen vaikuttaminen (ajonopeudet, päihheet) ja yhteistyön varmistaminen liikenteen ja maankäytön suunnittelussa.

FÖRETAL

I Borgå trafiksäkerhetsplan ingår en översikt om det aktuella läget i trafiksäkerheten i Borgå, åtgärdsprogram för avhjälpan av säkerhetsproblem i trafikmiljön samt verksamhetsplan för trafiksäkerhetsarbetet eller en så kallad utbildnings-, upplysnings- och informationsplan.

Målet med planen för en bättre trafikmiljö har varit att kartlägga trafikfarliga platser i Borgå och att bestämma åtgärderna för förbättrandet av trafiksäkerheten. Åtgärdsprogrammets mål har varit att minska antalet trafikolyckor, mildra allvarlighetsgraden i olyckorna samt att öka trygghetskänslan hos den som använder vägen.

Trafiksäkerhetsarbetets verksamhetsplan eller den så kallade fostrings-, upplysnings- och informationsplanen innehåller åtgärder som olika förvaltningar och arbetsgrupper skall främja för att trafiksäkerheten skall förankras i kommunbornas och kommunala arbetstagares vardag. Målet med planen är att stöda trafiksäkerhetsarbetet i Borgå och att trygga dess kontinuitet.

För styrningen av planeringsarbetet och beslutsfattandet under arbetet har svarat en styrningsgrupp, i vars verksamhet har deltagit:

- | | |
|-----------------------|---------------------------------------|
| • Minna Jokelainen | Vägförvaltningen, Nylands vägdistrikt |
| • Mari Ahonen | Vägförvaltningen, Nylands vägdistrikt |
| • Hanna Linna-Varis | Borgå stad |
| • Kari Hällström | Borgå stad |
| • Varpu Tavaststjerna | Trafikskyddet |
| • Olavi Merihaara | Polisinrättningen i Borgå härad |

Verksamhetsplanen för Trafiksäkerhetsarbetet har utarbetats i samarbete med Borgå trafiksäkerhetsarbetsgrupp. Till gruppen hör:

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| • Olavi Merihaara | Polisinrättningen |
| • Roope Lenkkeri | Stadskansliet |
| • Camilla Simolin-Backman | Utbildningsbyrå |
| • Eira Lindblad | Utbildningsbyrå |
| • Per Högström | Idrottsbyrå |
| • Päivi Virtanen | Ungdomsbyrå |
| • Ann-Marie Suvisaari | Social- och hälsovårdssektor |
| • Mikko Takkinen | Gatuavdelningen |
| • Hilikka Jokela | Stadsplaneringsavdelningen |
| • Juhani Lindblad | Byggnadstillsynen |
| • Seija Koskelainen | Handikapprådet |
| • Juha Parkkonen | Åldringsrådet |
| • Hanna Linna-Varis | Gatuavdelningen |

Trafiksäkerhetsplanen har beställts av Vägförvaltningens Nylands distrikt och Borgå stad. Planen har utarbetats av Annu Korhonen och Mikko Lautala från Linea Konsultit Oy samt Hanna Reihe från Ramboll Finland Oy.

Augusti 2007

Vägförvaltningen
Nylands vägdistrikt

Borgå stad

Innehåll

SAMMANFATTNING	3
TIIVISTELMÄ	4
FÖRETAL	5
1 INLEDNING	9
2 TRAFIKSÄKERHETENS AKTUELLA LÄGE OCH PROBLEM I BORGÅ	12
2.1 Allmän översikt av trafiksystemet i Borgå	12
2.1.1 Planeringsområde och befolkning	12
2.1.2 Vägnät och trafik	14
2.2 Statistikföringen av trafikolyckor i Finland	16
2.3 Trafikolyckorna i Borgå	16
2.3.1 Antalet olyckor	16
2.3.2 Arten av olyckor	19
2.3.3 Åldersfördelningen av olyckornas offer	20
2.3.4 Koncentrationen av olyckor i Borgå	21
2.4 Kostnaderna för olyckorna	22
2.5 Trafiksäkerhetsenkät, sakkunnigintervjuer, terrängsyner	24
2.6 Sammandrag över trafiksäkerhetsproblemen i Borgå	28
3 MÅLEN FÖR TRAFIKSÄKERHETSARBETET	30
3.1 Riksomfattande mål och länets mål	30
3.2 Målen för trafiksäkerheten i Borgå	31
4 ALLMÄNNA METODER ATT FÖRBÄTTRA TRAFIKMILJÖNS SÄKERHET	34
4.1 Allmänt	34
4.2 Trafiksäkerheten i planläggningen	34
4.3 Allmänna åtgärdsförslag	36
4.3.1 Trafiknät	36
4.3.2 Aslutningar och korsningar	41
4.3.3 Skolor	43
4.3.4 Belysning	45
4.3.5 Enskilda vägmärken och vägvisare	45
4.3.6 Underhåll	45
4.3.7 Vägkantsreklam	46
4.4 Sammandrag över trafiksäkerhetsåtgärderna	47

4.5	Konsekvenser av trafiksäkerhetsåtgärder	48
5	FÖRBÄTTRANDET AV TRAFIKMILJÖN I BORGÅ	49
5.1	Tyngdpunkterna i förbättrandet av trafikmiljön	49
5.2	Behovet av leder för lätt trafik, trottoarerna i centrum	49
5.3	Lätta trafikens övergångar; skyddsvägar, tunnlar	53
5.4	Förbättrandet av belysningen	56
5.5	Dämpande av trafiken, hastighetsbegränsningar	57
5.6	Förbättrande av korsningarna, sikten	59
5.7	Trafikstyrningen	61
5.8	Underhållet	61
5.9	Övriga åtgärder	62
5.10	Kostnaderna och tidsättningen för utvecklandet av trafikmiljön	63
6	ALLMÄNNA FÖRBÄTTRINGSÅTGÄRDER I FOSTRINGS-, UPPLYSNINGS- OCH INFORMATION SAR BETET	64
6.1	Inledning	64
6.2	Olika förvaltningars och bindningsgruppers uppgifter	65
6.2.1	Förvaltningarna	65
6.2.2	Viktigare bindningsgrupper	69
6.3	Informationen	70
6.4	Trafikövervakningen	71
6.5	Trafiksäkerhetsarbetets organisation	71
6.6	Uppföljningen av trafiksäkerhetsarbetet	73
7	UTVECKLANDET AV TRAFIKSÄKERHETSARBETET I BORGÅ	74
7.1	Utbildnings-, upplysnings- och informationsplanens mål	74
7.2	Trafiksäkerhetsarbetets aktuella situation	74
7.3	Utvecklandet av trafiksäkerhetsarbetet och fortsatta åtgärder	75
7.4	Uppföljning av trafiksäkerhetsarbetet	77
8	BILAGOR	78

INLEDNING

1 INLEDNING

Trafiksäkerhet är samarbete och gemensamt ansvar

En bra trafiksäkerhet bildas av många faktorer. I bakgrunden för trafikolyckor finns många faktorer i anslutning till trafikmiljön, fordonet och trafikanten själv. Likaså förutsätter förbättrandet av trafiksäkerheten åtgärder av flera intressenter och ett gediget samarbete.

Huvudansvaret för planeringen av förbättringsåtgärder av trafikmiljön och verkställandet av trygga lösningar har Vägförvaltningen och kommunens tekniska sektor. Med lösningar i planeringen av markanvändningen inverkar man på behovet att röra sig och möjligheterna till en trygg trafikering på lång sikt. Kommunens olika förvaltningar, Trafikskyddet och polisen har den huvudsakliga uppgiften att påverka trafikanternas beteende i trafiken, attityder och också värderingar. På bästa sätt tas trafiksäkerhetssynpunkten i beaktande i olika förvaltningar i många verksamheter såsom till exempel i skötseln av person- och varutransporter, i arbetstagarnas rörelser och informeringen av invånargrupper. Den av polisen utförda trafikövervakningen och den av Trafikskyddet erbjudna mångsidiga sakkunnighjälp i trafiksäkerhetsarbetet är betydande. I vardagstrafiken poängteras varje trafikants ansvarsfulla beteende, vilket bl.a. är användningen av säkerhetsutrustning, iakttagandet av trafikregler och hänsynen till andra trafikanter.

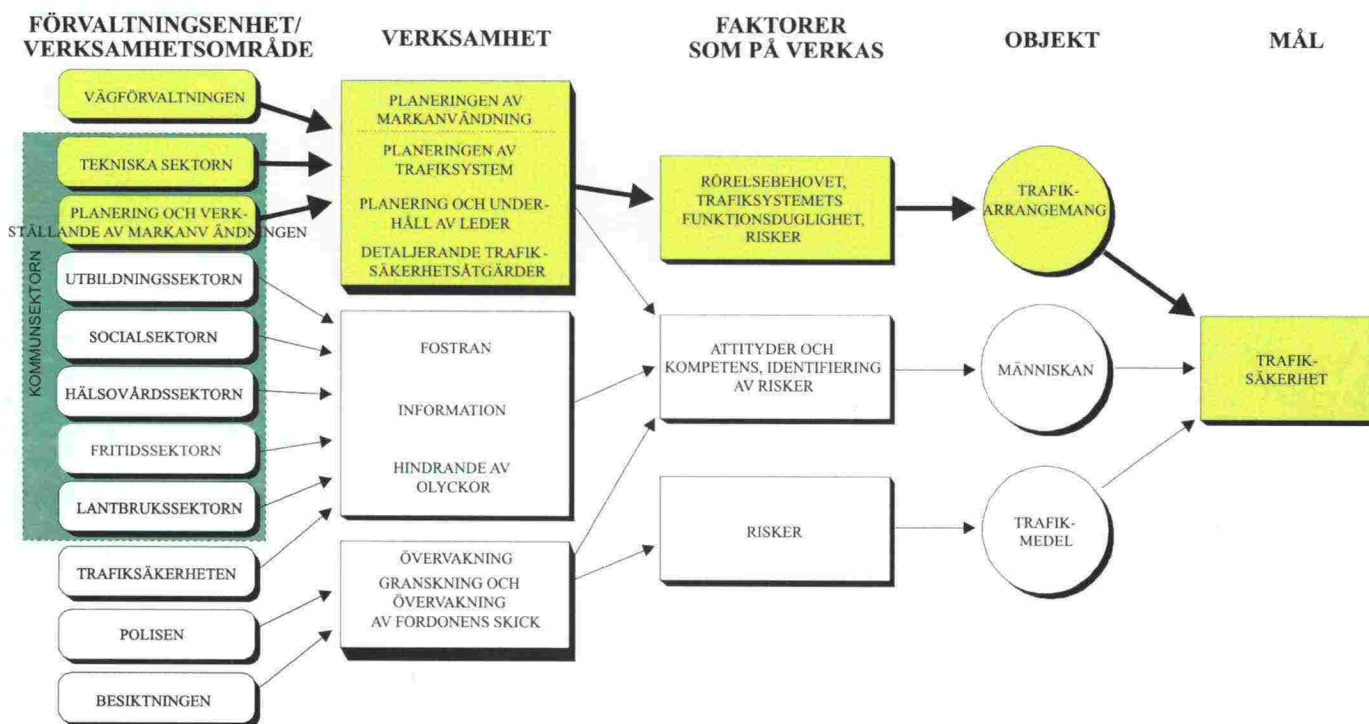


Bild 1. Trafiksäkerhetsarbetets fält.

Målet är ett trafiksäkerhetsarbete på lång sikt

Målet med detta arbete har varit att utarbeta för Borgå en plan för förbättrandet av trafiksäkerheten, en plan som är realistisk att genomföra, men som på ett lämpligt sätt styr verksamheten. Till en början har man kartlagt det aktuella läget inom trafiksäkerheten i Borgå och farliga platser för trafikanten och på basis av kartläggningen har man utarbetat ett åtgärdsprogram för avhjälpande av problemen.

Bakgrunden till målen och åtgärderna i Borgå är de linjer som dragits upp för hela landet

Utmaningar för trafiksäkerhetsarbetet ställer de i Borgå uppgjorda funktionella samt till olyckornas antal bundna kvantitativa målen. Målen grundar sig på riksomfattande mål. Den av trafik- och kommunikationsministeriet utsedda delegationen för trafiksäkerhetsärenden utarbetade riksomfattande publikationen "Säkerheten i vägtrafiken" och på basis av den utarbetade statsrådets linjedragning för principbeslut förpliktar till trafiksäkerhetsarbete också på kommunnivå. Fotgängarnas och cyklisternas säkerhet i bosättningscentrum har lyfts fram till en tyngdpunkt och höjandet av denna säkerhet är särskilt på kommunernas ansvar. Också minskningen av alltför höga körhastigheter är ett tyngdpunktsområde, för vilket kommunen svarar med sitt eget gatunät.

I statsrådets principbeslut (9.3.2006) har samlats de mest centrala åtgärder-na och av dessa har kommunerna förbättringsansvaret beträffande:

- Åtgärderna som syftar till att dämpa trafiken i tätorter och bosättningscentrum fortsätter. Utgångspunkt för planeringen av hastighetsbegränsningarna skall vara 40 km/h i tätorter och 30 km/h i bostadsområden. Högre hastigheter tillåts endast om det finns trafikledslösningar som i tillräckligt hög grad begränsar fotgängares och cyklisters kontakt med den övriga trafiken. För att dämpa hastigheterna används även strukturella lösningar för att stödja hastighetsbegränsningarna.
- Informations- och styrsystemen inom trafiksektorn utvecklas. Med dem kan trafikinformation, t.ex. gällande hastighetsbegränsning, visas med utrustning som finns inne i fordonet. Systemet skall även täcka kommunernas gatunät.
- För att förbättra säkerheten på skolresorna fäster man uppmärksamhet vid att trafikfostran i enlighet med läroplanerna omsätts i praktiken och vid att skolspecifika säkerhetskampanjer genomförs som en del av kommunernas trafiksäkerhetsplaner.
- Användningen av alkolås utvidgas. Ibruktagandet av alkolås i yrkestrafiken främjas genom frivillighet och lagstiftning. Speciellt då den offentliga sektorn köper transporttjänster skall användningen av alkolås vara en konkurrensfaktor eller ett upphandlingsvillkor. Användningen av alkolås vid transport av skol- och andra specialgrupper främjas genom att det utreds om alkolåset borde vara obligatoriskt i de fallen.

INLEDNING

Södra Finlands läns egen trafiksäkerhetsplan grundar sig i stort på den riksomfattande planen. I den poängteras också betydelsen av kommunernas planenliga trafiksäkerhetsarbete som ett samarbete mellan olika förvaltningar och till fromma för kommunbor i alla åldrar. I de följande i Södra Finlands läns trafiksäkerhetsplan framförda åtgärderna har kommunen ansvaret tillsammans med andra aktörer:

FÖRBÄTTRANDET AV TRAFIKSÄKERHETEN I TÄTORTERNA

- Befrämjandet av användningen av säkerhetsutrustning i olika åldersgrupper (särskilt fotgängare och cyklister)
- Utvecklandet av trafikmiljön i bosättnings- och centrumområden och dämpandet av trafiken
- Informering om hur man använder skyddsväg
- Förbättrandet av säkerheten för moped- och motorcykelförare
- Trafiksäkerhetsaspekterna i planläggningen
- Verkställandet av trafikfostran i enlighet med läroplaner och utarbetandet av trafiksäkerhetsplaner för respektive skola
- Obehindrad trafikering som en del av säkerheten

FÖRBÄTTRANDET AV SÄKERHETEN PÅ HUVUDVÄGARNA OCH I YRKESTRAFIKEN

- Trafiksäkerhetsupplysning i garnisoner, gymnasier, yrkesläroanstalter och intresseorganisationer
- Främjandet av användningen av kollektivtrafik

FRÄMJANDET AV VÄRDERINGAR OCH ATTITYDER SOM ÄR POSITIVA TILL TRAFIKSÄKERHETSARBETET

- Trafiksäkerheten som upphandlingskriterium i anskaffningen av trafik-tjänster och i konkurrensutsättningen
- Trafiksäkerheten som en del av kvalitativt arbete

UTVECKLING AV VERKSAMHETSFORMERNA FÖR TRAFIKSÄKERHETSARBETET

- Verkställandet av program för intern säkerhet med beaktande av trafiksäkerhetsärenden
- Utvecklandet av verksamhetsmodeller för kommunernas trafiksäkerhetsarbete
- Förbättrad kontinuitet i kommunernas trafiksäkerhetsarbete

MINSKNING AV ALKOHOL- OCH DROGRELATERADE OLYCKOR

- Möjligheterna att ta i bruk alkoholås stöds

FÖRBÄTTRANDET AV TRAFIKSÄKERHETEN FÖR ÄLDRE PERSONER

- Främjandet av trafiksäkerheten för äldre och ständig aktualitet av temat
- Stöd för och uppföljning av läkarnas anmälningsskyldighet

2 TRAFIKSÄKERHETENS AKTUELLA LÄGE OCH PROBLEM I BORGÅ

2.1 Allmän översikt av trafiksystemet i Borgå

2.1.1 Planeringsområde och befolkning

Planeringsområde för arbetet är Borgå stad. Kuststaden Borgå ligger i Östra Nyland cirka 50 km från Helsingfors invid riksväg 7. Från Borgå till Vaalimaa vid Ryska gränsen är avståndet cirka 135 km. Trafikens andel från och till Ryssland, särskilt den tunga trafikens, är betydande på riksväg 7.

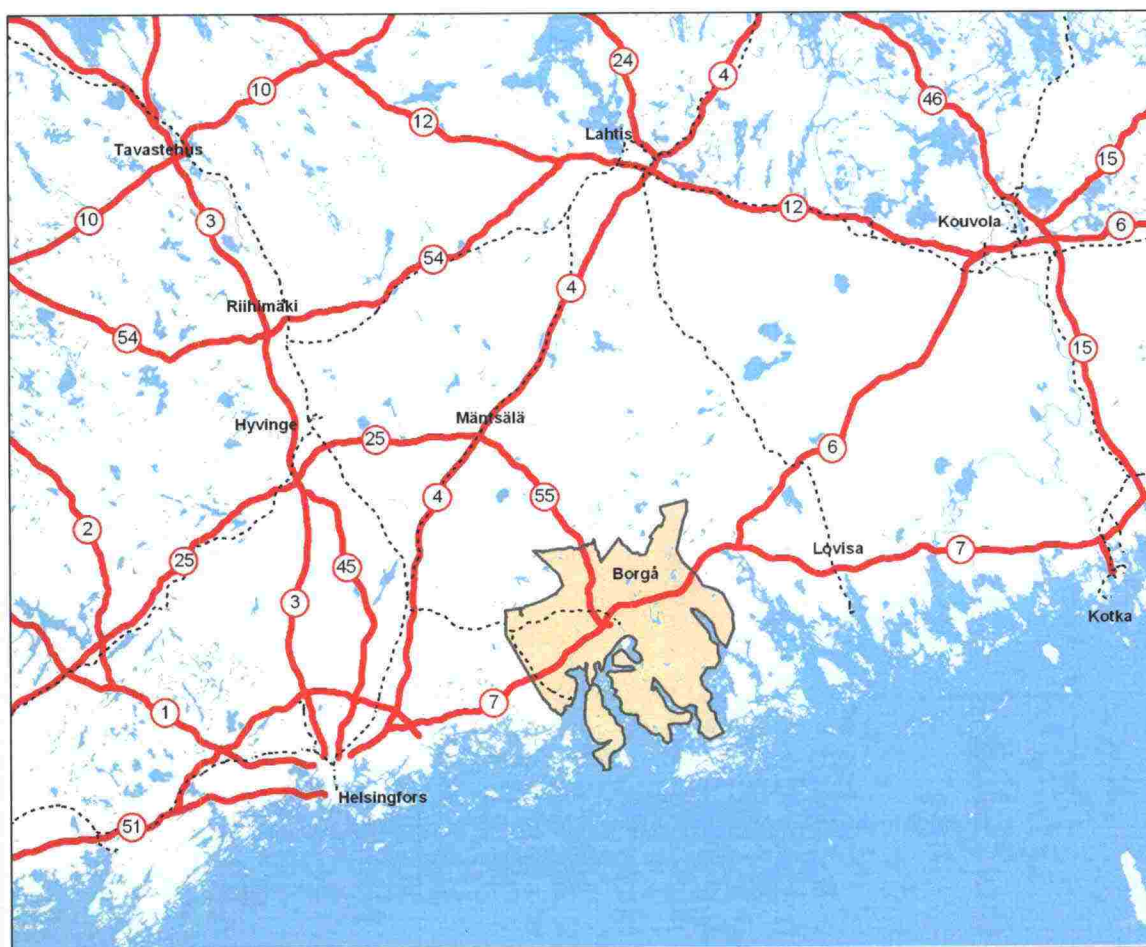


Bild 2. Planeringsområdets läge.

TRAFIKSÄKERHETENS AKTUELLA LÄGE OCH PROBLEM I BORGÅ

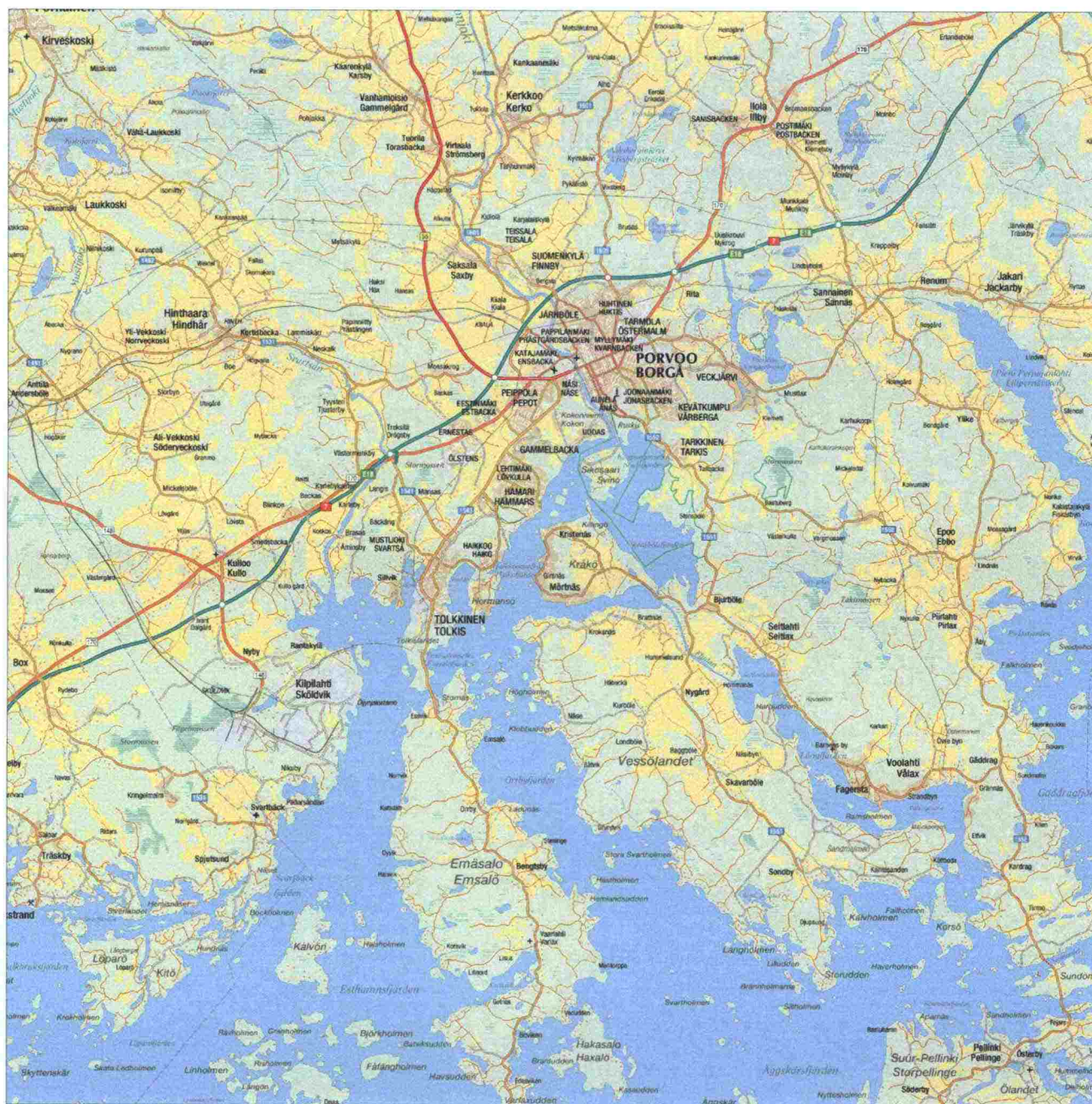


Bild 3. Borgå

I Borgå bodde cirka 47 400 personer 2006. Finlands nästlärsta stad och den vidsträckta landskommunen som omgav staden, sammanslogs 1997. Cirka 65 % av befolkningen har koncentrerats i kärncentrum, Vårberg, Gammelbacka och Hammars områden. Stadens invånarantal har ökat kraftigt de senaste 20 åren, nästan 20 %. Enligt Statistikcentralens prognos kommer ökningen att fortsätta och man har beräknat att Borgå stads invånarantal 2030 är cirka 53 400 personer (ökning av det nuvarande med 13 %).

2.1.2 Vagnät och trafik

Stommen till Borgå trafiknät utgörs av riksväg 7, stamväg 55 (Mäntsälävägen) och landsväg 170 (Helsingforsvägen). Planeringsområdets huvudtrafiknät kompletteras av landsvägar av lägre rang, vilkas uppgift är att förmedla Borgå interna korta resors trafik, koppla områden till grannkommunernas närområden och mata trafik till huvudlederna. Livligt trafikerade och trafikmässigt viktiga leder av lägre rang är landsväg 148 (Oljevägen, Nestevägen) samt Borgå infartsvägar landsväg 1543 (Tolkisvägen) landsväg 1552 (Tarkisvägen) och landsväg 1605 (Mörskomvägen).

Tabell 1. De största trafikmängderna på Vägförvaltningens landsvägar inom planeringsområdet 2006 (genomsnittliga årsmedeldygnstrafik ÅDT över 4 000 fordon/dygn, källa: vägregistret).

Väg	Min	Max	Max punkt
Riksväg 7, motorväg	13 400	25 300	Kullo–Kungspporten
Lv 170 (Helsingforsvägen)	1 200	17 200	Västra Mannerheimleden
Bv 55 (Mäntsälävägen)	5 200	7 500	Hornhattula–Kungspporten
Lv 1543 (Tolkisvägen)	1 100	7 200	Näse–Tolkis
Lv 148 (Nestevägen)	3 700	5 900	Vid Sköldvik
Lv 1605 (Mörskomvägen)	1 300	5 600	Vid Huktis
Lv 1552 (Tarkisvägen)	600	4 400	Aunela–Stensböle

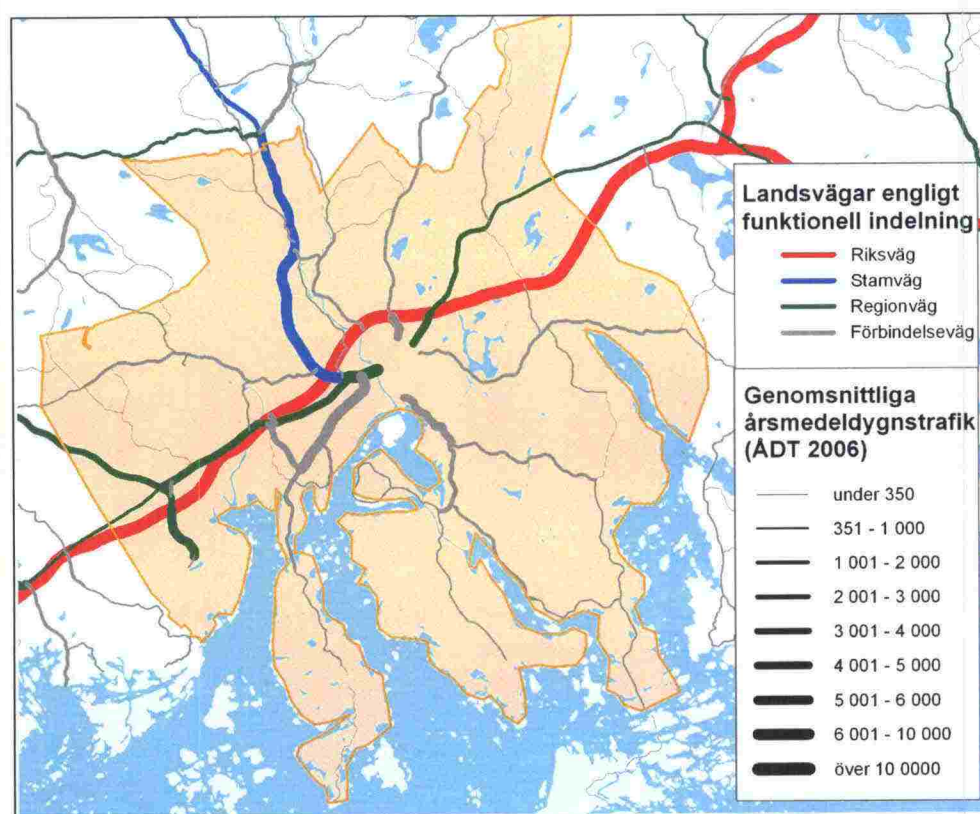


Bild 4. Planeringsområdets trafikmängder 2006; endast Vägförvaltningens vägar (genomsnittliga årsmedeldygnstrafik, ÅDT, källa: vägregistret).

TRAFIKSÄKERHETENS AKTUELLA LÄGE OCH PROBLEM I BORGÅ

Borgå centrum har i enlighet med empirekvarterens rutplan ett trafiknät, vars huvudgator är Mannerheimgatan och Alexandersgatan. Ett särdrag är gamla stadens område som ligger norrom Mannerheimgatan och karakteristiskt för stadsdelen är smala, till största delen kullerstensgator och delvis också branta längslutningar. Den kulturhistoriskt värdefulla gamla staden i Borgå är också en betydande turistsevärdhet och där fungerar man mera på den lätta trafikens än på motorfordonstrafikens villkor. En liknande småskalig trafikmiljö har också byggts på några nya bostadsområden i Borgå. Förutom stadsbildsmässiga faktorer har målet varit att med trafikmiljöns metoder visa bilisterna vilka körhastigheter som är lämpliga för området.

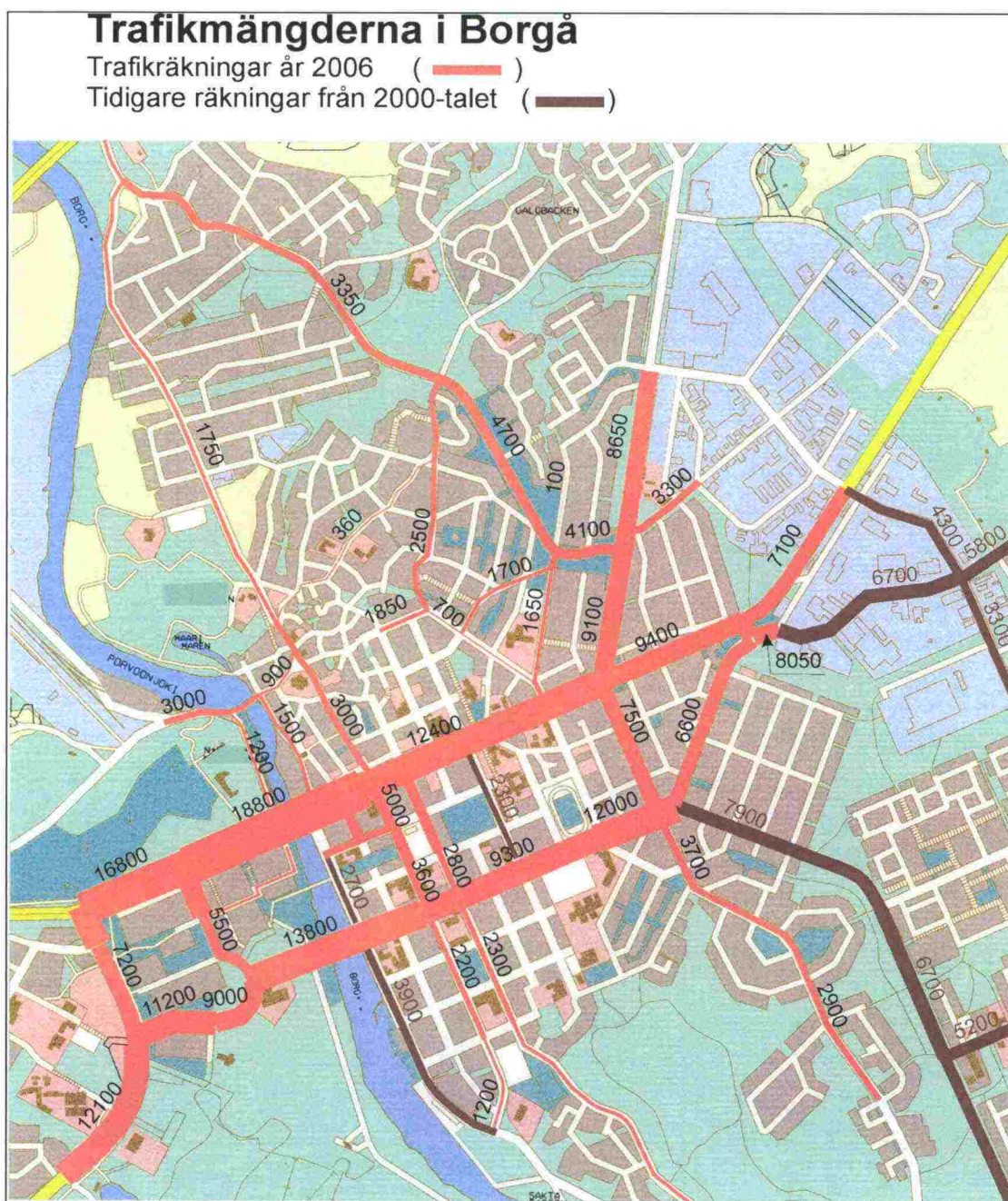


Bild 5. Trafikmängderna i Borgå centrum 2006 (fordon/dygn, källa: Borgå stad).

2.2 Statistikförningen av trafikolyckor i Finland

Uppgifterna om trafikolyckor ihopsamlas i Finland såväl på basis av de uppgifter om olyckor som polisen fått vetskap om och de som anmälts till försäkringsbolagen. Statistikcentralen upprätthåller sin databas på basis av polisens uppgifter om olyckor. Vägförvaltningen upprätthåller sin egen lokaliserade databas över trafikolyckorna som skett på Vägförvaltningens landsvägar.

Försäkringsbolagens trafiksäkerhetskommitté (VALT) som arbetar inom Trafikförsäkringscentralen ihopsamlar sin egen statistik om olyckor, för vilka betalats ersättning från trafikförsäkringen. I VALT:s statistik finns många sådana trafikolyckor som endast lett till materiella skador, som inte syns i de uppgifter som grundar sig på polisens statistik. Trafikförsäkringscentralen svarar också för verksamheten i trafikolyckornas undersökningskommission.

Då man granskar antalet skadade i trafikolyckor och uppdelningen av dem i de uppgifter som polisen fått, bör man komma ihåg att framför allt olyckor mellan cyklister och fotgängare och antalet personer som skadats i dem, i verkligheten är mycket större än polisen statistiker. Ett exempel på underskottet i statistiken ger en utredning som gjorts i Norra Kymmenedalen, där man jämförde offerantalet i de cykelolyckor som polisen kände till med de skadades antal i specialistsjukvårdens olycksfallsstatistik. I utredningen konstaterades, att under årets lopp 110 offer i cykelolyckor fått specialistsjukvård, då polisen under samma tidsperiod fick vetskap om 19 olyckor med cyklist som kontrahent. Enligt detta material skulle statistiken täcka av de cykelolyckor som polisen fått vetskap om endast cirka 20 procent. Olyckor som fanns i båda statistikerna var under 10. Eftersom det är problematiskt att jämföra olika utredningar och statistiker är det viktigt att alltid nämna källan till materialet.

Som grunduppgifter i denna trafiksäkerhetsplan har använts i huvudsak de uppgifter om olyckor som polisen fått vetskap om och som Vägförvaltningen och Statistikcentralen gett.

2.3 Trafikolyckorna i Borgå

2.3.1 Antalet olyckor

Under 2001–2005 skedde i Borgå sammanlagt 1580 olyckor som rapporterades till polisen (i medeltal 316 per år). Av olyckorna ledde 352 till personskador, av vilka 16 ledde till döden. Dödsoffren var i Borgå under 2001–2005 sammanlagt 17 (av vilka cirka 60 % skedde på landsväg och 40 % på gatunätet) och skadade fanns 493 (av vilka cirka 48 % på landsväg och 52 % på gatunätet). De allvarligaste olyckornas antal varierar från år till år, och en nedgående utveckling har inte just skett, i motsats till det totala antalet olyckor.

Tabell 2. Trafikolyckorna i Borgå (källa: Statistikcentralen)

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2001–2005 medeltal
Alla olyckor	435	489	452	395	381	304	258	244	316	316
Olyckor som lett till personskador	75	73	64	67	79	63	63	80	82	70
av vilka olyckor lett till döden	3	2	4	4	3	2	3	4	3	3,2
Skadade	111	96	93	89	117	93	83	111	106	99
Döda	3	2	4	4	3	2	3	4	3	3,2

(Källa: Statistikcentralens och Trafikskyddets publikationer om olyckor 1998–2006)

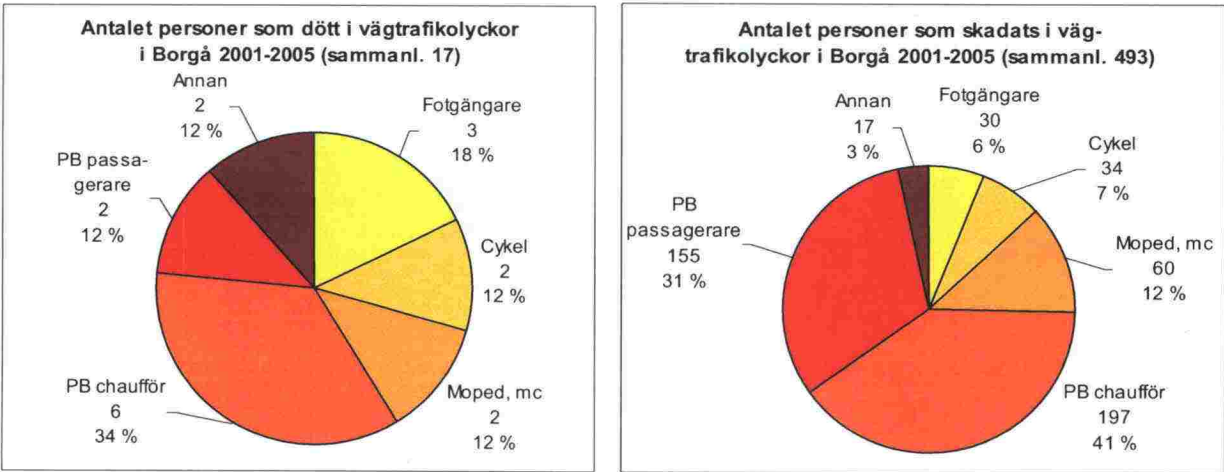


Bild 6. Döda och skadade i trafikolyckor under 2001–2005 per trafikanttyp (Källa: Statistikcentralen)

Då man jämför ovan visade olycksstatistiker från Statistikcentralen och Trafikskyddet med Trafikförsäkringscentralens skadestatistiker kan man konstatera att försäkringsbolagen fått vetskap om nästan en fyra dubbel mängd trafikolyckor som skett i Borgå i jämförelse med det antal olyckor som polisen fått veta. En stor del av dessa är s.k. plåtskador. Men också antalet skadade är större i försäkringsbolagens statistiker.

Tabell 3. Jämförelse mellan Statistikcentralens statistik över vägtrafikolyckor med försäkringsbolagens statistik över trafikolyckor (källa: Statistikcentralen, VALT)

Statistikcentralens statistiker över vägtrafikolyckor			Försäkringsbolagens statistik över trafikolyckor				
	år	2004	2005		år	2004	2005
Alla olyckor		258	244	Trafikolyckor		893	970
Olyckor som lett till personskador		63	80				
Skadade		83	111				
Döda		3	4				
Offer sammanlagt		86	115	Antalet offer		116	192

TRAFIKSÄKERHETENS AKTUELLA LÄGE OCH PROBLEM I BORGÅ

I relation till invånarantalet sker i Borgå något flera olyckor som leder till personskador än vad som fallet är i hela landet. I relation till invånarantalet har Borgå mera offer för trafikolyckor, särskilt personbilsförare och passagerare, än i landet i medeltal.

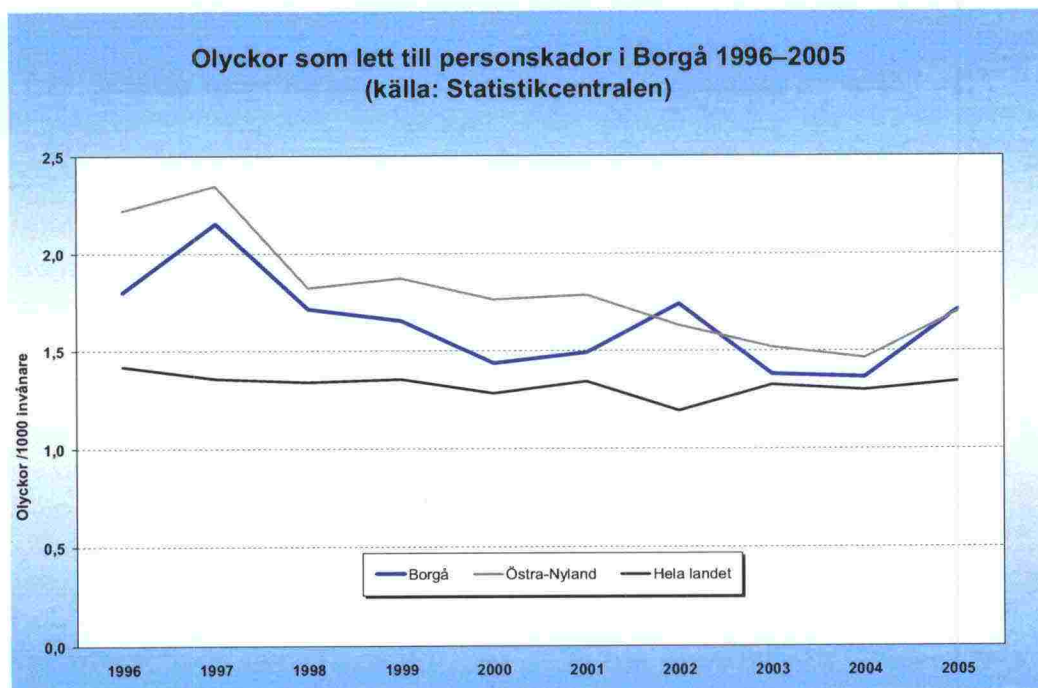


Bild 7. Olyckor som lett till personskador under 1996–2005 ställda i relation till invånarantalet (olyckor/1000 invånare).

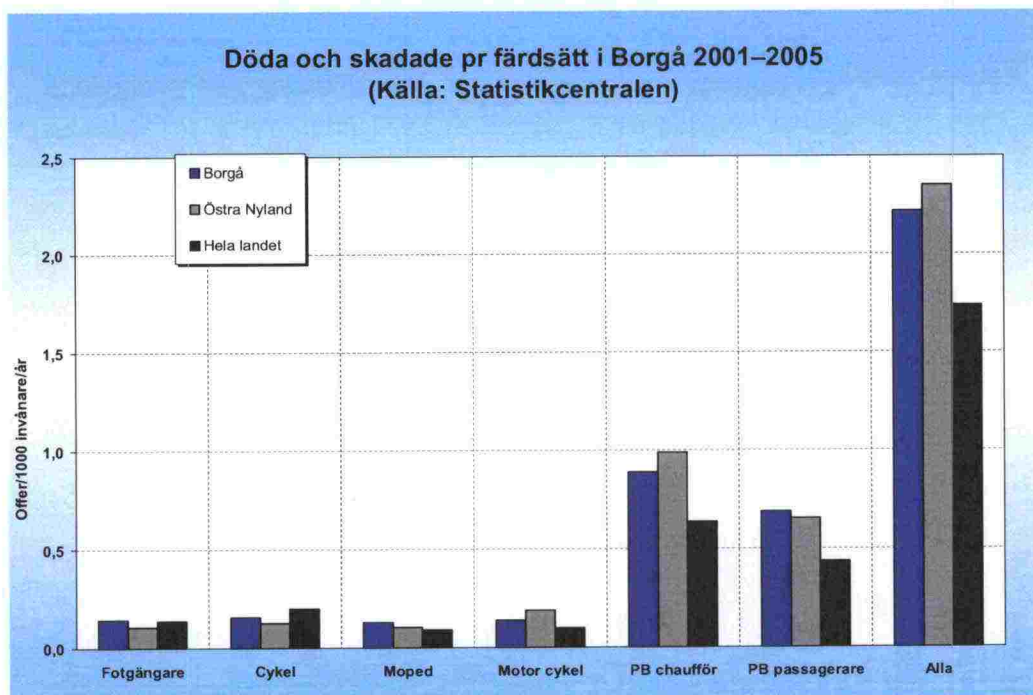


Bild 8. Döda och skadade per trafikanttyp i Borgå under 2001–2005 ställda i relation till invånarantalet (offer/1000 invånare).

TRAFIKSÄKERHETENS AKTUELLA LÄGE OCH PROBLEM I BORGÅ

2.3.2 Arten av olyckor

Den klart största olycksklassen som lett till personskador i Borgå har varit singelolyckor (36 %). De följande mest allmänna olyckorna som lett till personskador har varit korsningsolyckorna, olyckor inom den lätta trafiken samt mötesolyckor. De flesta olyckor som lett till skador och olyckor med dödlig utgång har varit mötesolyckor samt korsningsolyckor.

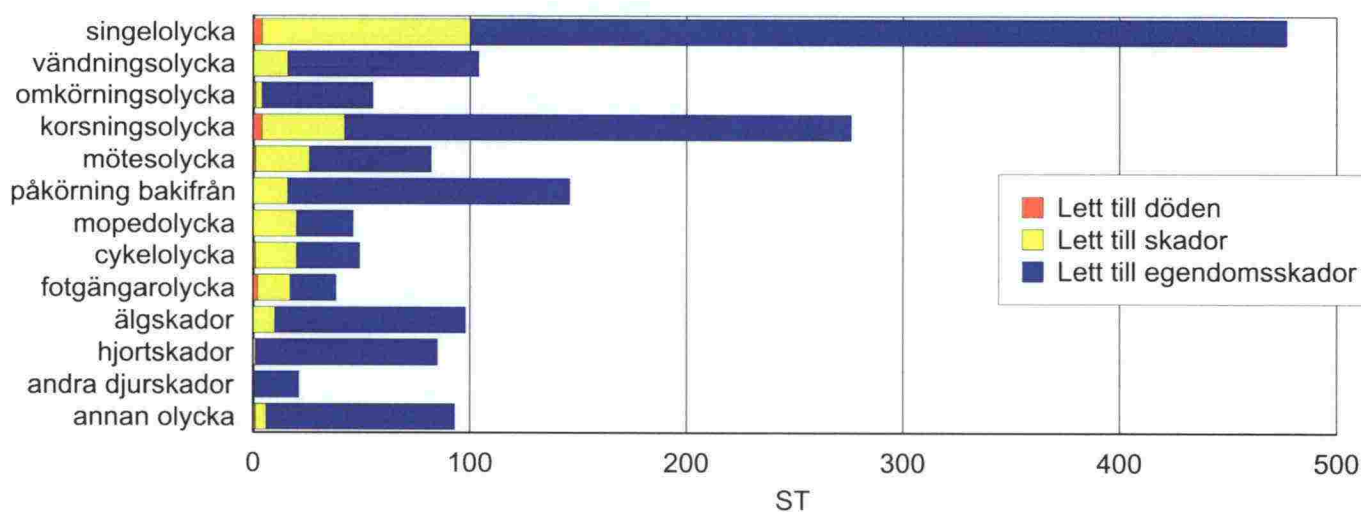


Bild 9. Olyckorna i Borgå under 2001–2005 enligt olycksklass.

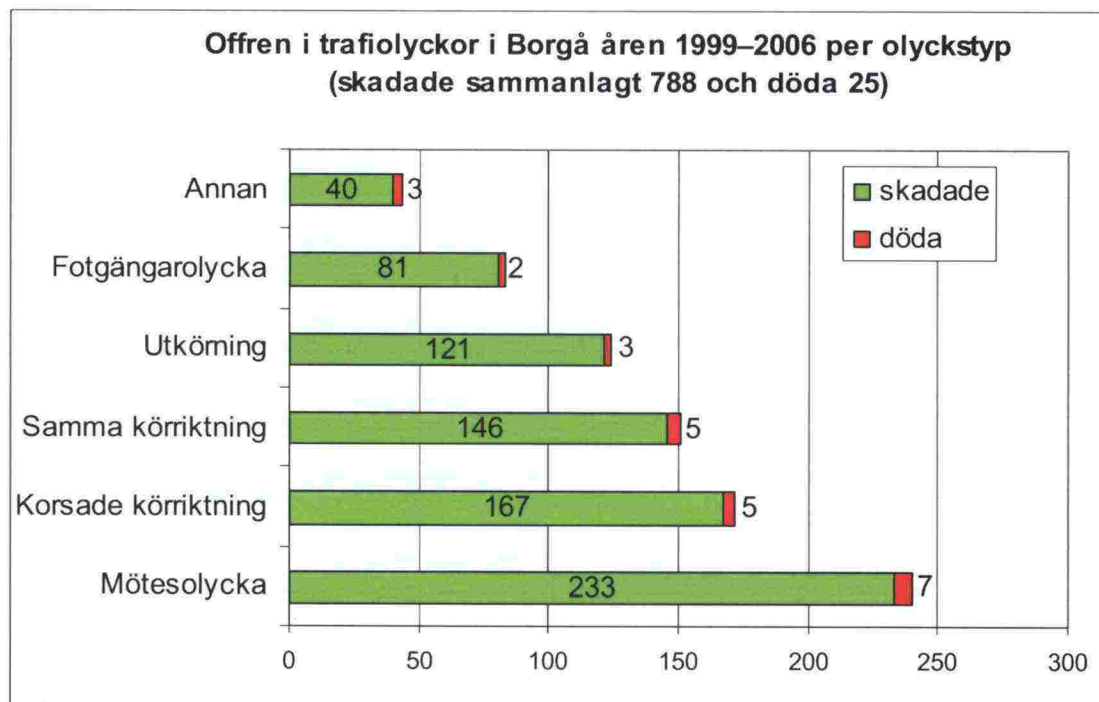


Bild 10. Döda och skadade i trafikolyckor i Borgå under 1999–2006 enligt typ av olycka (källa: Trafikskyddet)

TRAFIKSÄKERHETENS AKTUELLA LÄGE OCH PROBLEM I BORGÅ

2.3.3 Åldersfördelningen av olyckornas offer

Då man granskar åldersfördelningen för olyckornas offer ser man tydligt, att i Borgå, såsom i hela landet, de flesta offren hör till åldersklassen 18-åringar, det vill säga sådana som nyss fått körkort. Också mopedåldern, 15-åringar, är klart avskiljbara i fördelningen. En fjärdedel av offren är 15–19-åringar, då deras andel av hela befolkningen endast är under 7 procent. I åldersklassen 14–28-åringar är offrens andel större än befolkningens andel.

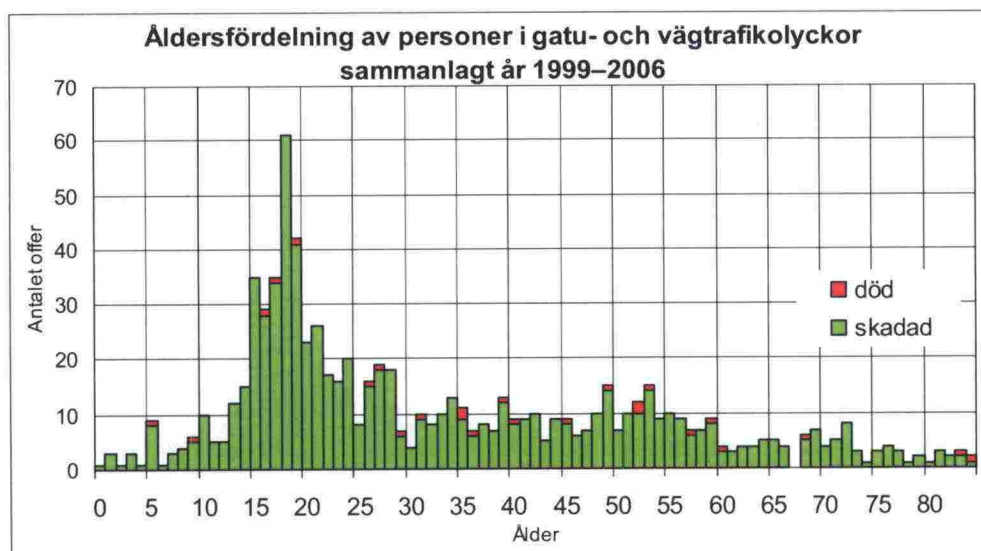


Bild 11. Åldersfördelning för offer i trafikolyckor som lett till personskador; alla olyckor, samt gatu- och vägnät (Källa: Trafikskyddet).

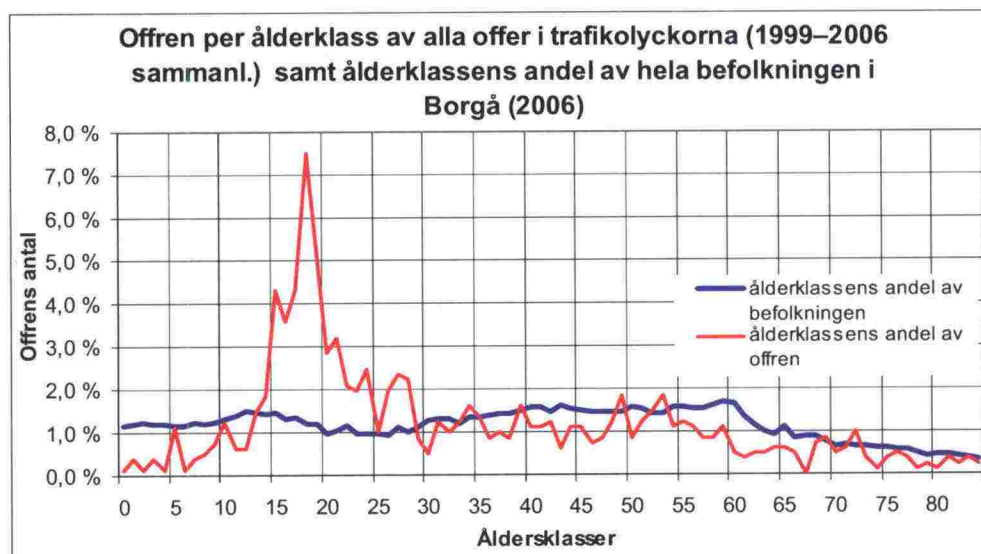


Bild 12. Åldersgruppernas andel i trafikolyckor som lett till personskador och hela befolkningens i Borgå andel av åldersgrupperna: (Källa: Trafikskyddet och Statistikcentralen).

TRAFIKSÄKERHETENS AKTUELLA LÄGE OCH PROBLEM I BORGÅ

2.3.4 Koncentrationen av olyckor i Borgå

Koncentrationen av olyckor i Borgå centrum under 2001–2005 visas i följande karta. Storleken på bollen visar totala antalet olyckor. Numreringen är löpande objektnummering. Sådana platser har valts till kartan där

- det skett en olycka som lett till döden (röd färg) eller
- där det skett minst två olyckor som lett till personskador (blå färg) eller
- det skett minst fem olyckor som lett till egendomsskador.

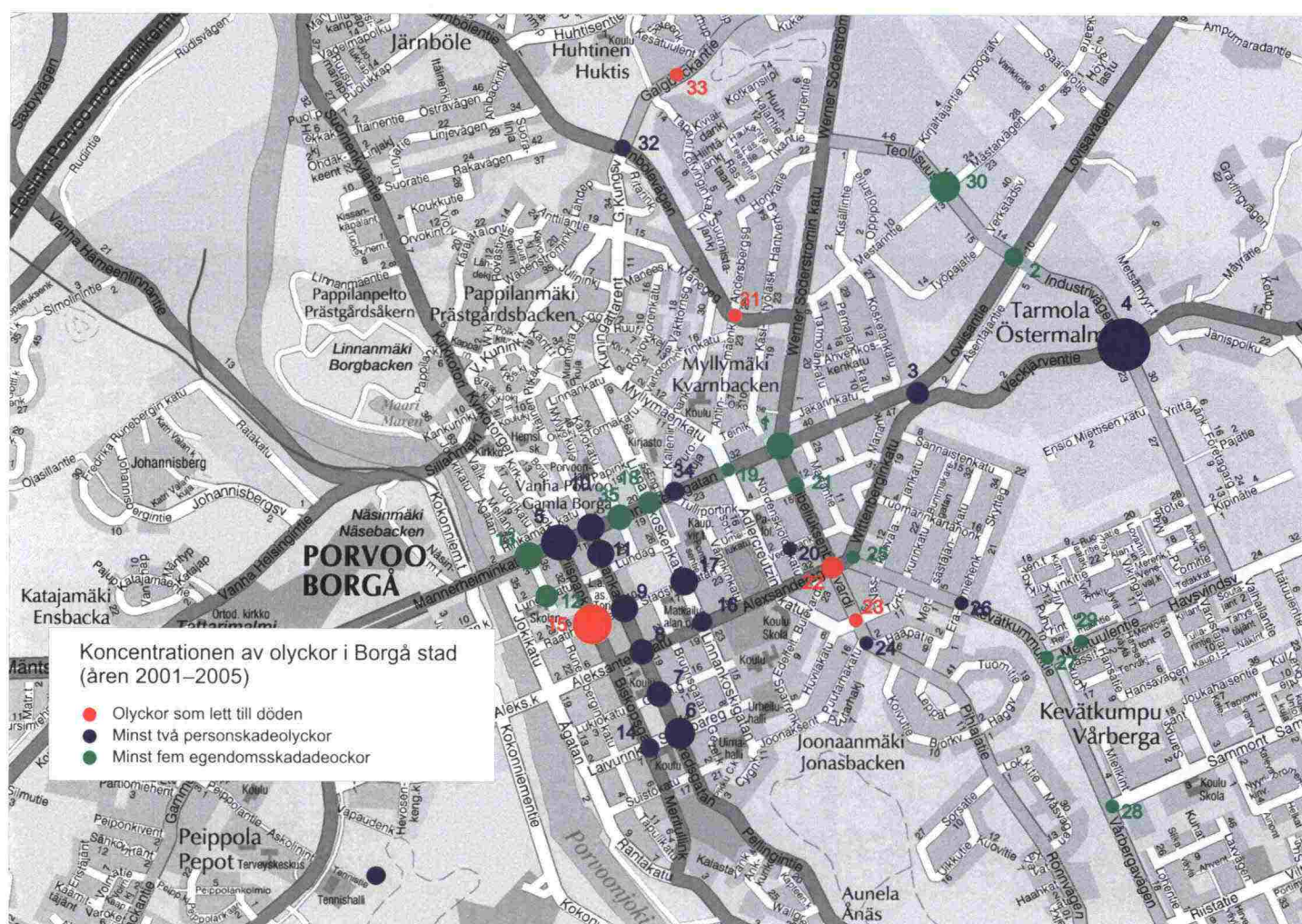


Bild 13. De platser där de största koncentrationerna av olyckor skett 2001–2005 i gatu nätet i Borgå centrum.

Anhopningarna av olyckor koncentreras till de livligast trafikerade gatuavsnitten i centrum (Mannerheimivägen och Fredsgatan) och i synnerhet till deras korsningar. De flesta olyckorna under 2001–2005 har skett i korsningen av Veckjärnvägen och Industrivägen (19 st.) samt i korsningen av Biskopsgatan och Stadshusgatan (14 st.). Dock har inte under denna period i korsningen mellan Mörskomvägen och Galgbackavägen, som man upplever som särskilt problematisk, skett alltför många olyckor. Detta minskar dock inte behovet att med det snaraste bygga om denna korsning.

TRAFIKSÄKERHETENS AKTUELLA LÄGE OCH PROBLEM I BORGÅ

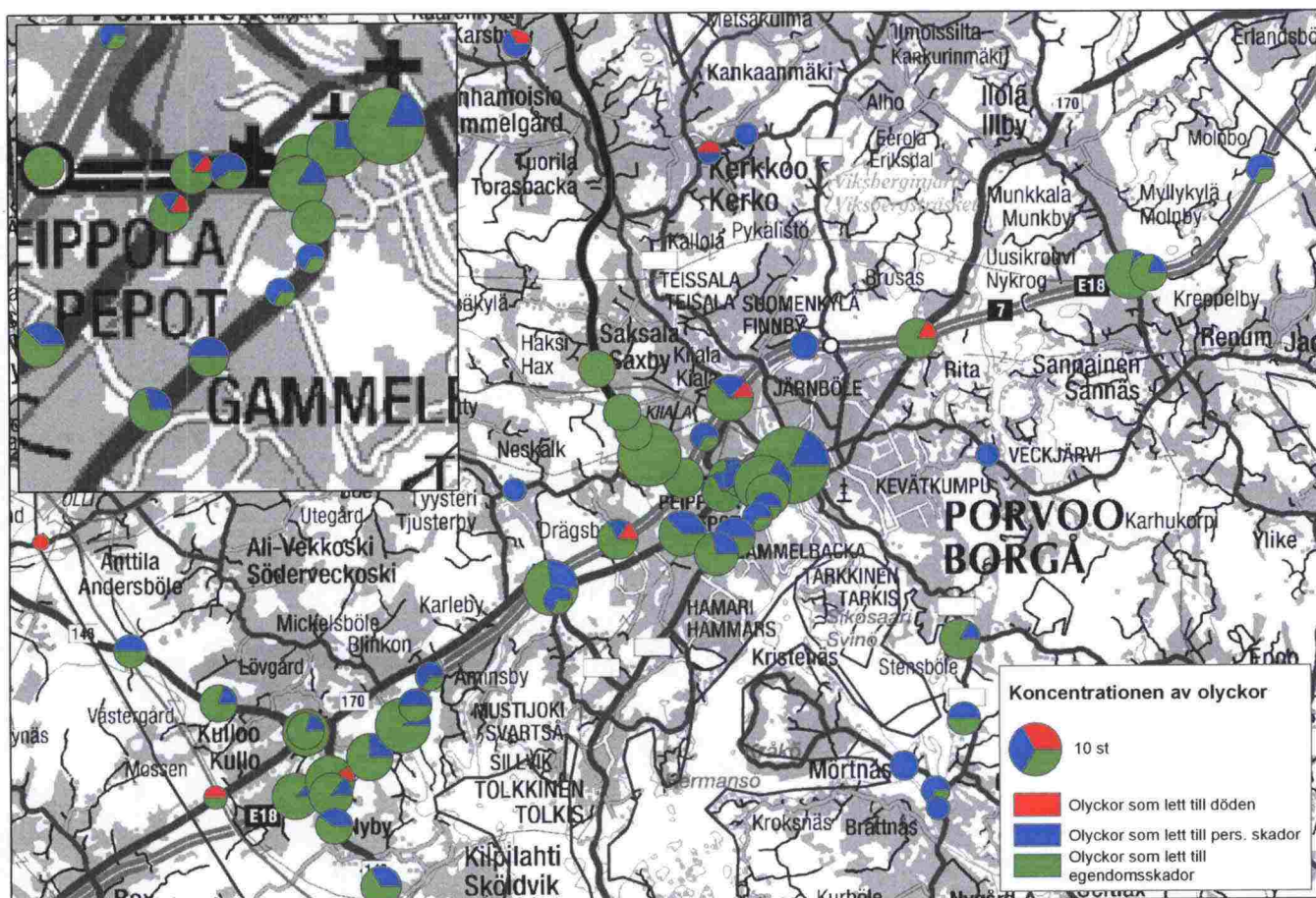


Bild 14. De största koncentrationerna av olyckor som skett under 2001–2005 på landsvägarna i Borgå.

Anhopningen av landsvägsolyckor har koncentrerat sig till västra infartsvägen till centrum, där det sker särskilt påkörningar bakifrån, vändnings- och korsningsolyckor samt olyckor mellan lätta trafiken och fordonstrafiken. De olyckor på riksväg 7 som lett till personskador har i regel varit singelolyckor samt hjordjursolyckor. Också på landsväg 55 har det skett ett stort antal hjordjursolyckor, men de har inte lett till personskador. På landsvägarna 148 och 170 har till personskador också lett ett stort antal korsningsolyckor.

2.4 Kostnaderna för olyckorna

Man försöker med kostnaderna för olyckorna beskriva de ekonomiska förlusterna som olyckor i vägtrafiken förorsakar på riks- och kommunnivå. I kostnaderna för olyckorna ingår såväl olyckornas materiella kostnader som immateriella förluster som åsamkats offrens hälsa.

Kostnaderna för vägtrafikolyckorna definieras på basis av enhetskostnaderna för olyckorna (källa: Tieliikenteen ajokustannusten yksikköarvot 2005). För närvarande är enhetskostnaderna för trafikolyckor i olyckor som lett till döden 2 205 000 €, i olyckor som lett till skador 330 000 € och i olyckor som lett till egendomsskador 2700 €. Kostnaderna för de olyckor som skett i

TRAFIKSÄKERHETENS AKTUELLA LÄGE OCH PROBLEM I BORGÅ

Borgå under 2001–2005 har sålunda varit i medeltal per år cirka 24,3 miljoner euro. Kommunernas andel av kostnaderna för olyckor har beräknats i medeltal i olyckor av olika typ till 15–20 %, eller i Borgå skulle kostnaderna sålunda vara 4,3 miljoner euro per år.

Olyckornas ekonomiska förluster bildas enligt följande:

- sjukvård, socialhjälp, mediciner 15 %
- förlust av produktion 35 %
- materiella skador 40 %
- förvaltningskostnader 10 %.

Valmixa Oy har noggrannare än enhetskostnaderna försökt bestämma kostnaderna för olyckorna och bolaget har undersökt i hela landet trafikolyckornas kostnader kommunvis 2006. I utredningen undersöktes fyra olika olyckor i Lojo, Mäntsälä och Sjundeå. Kostnaderna för olyckorna uträknades så, att man tillämpade kommunernas bokslutsuppgifter för 2004. Olyckorna var följande:

- A. allvarligt skadad skolelev (10 år) i cykelolycka, som resulterade i invaliditet på grund av nedsatt rörelseförmåga (75 %)
- B. ung förare (20 år) som dog då han körde ut genom vägräcke på tätortsområde
- C. invalidisering av äldre person (70 år) då hon som fotgängare blev knuffad av en bil (följden blev 60 %:s invaliditet)
- D. frontalkrock där försörjaren (35 år) av en fyrabarns familj dog.

Då man utvärderar resultatet av utredningens beräkningar bör man ta i beaktande att i kalkylerna per kommun inte ingår statsandelar. Resultatet av beräkningarna kan således anses vara mycket realistiska ekonomiska förluster för respektive kommun. Kostnaderna för olyckorna i de kommuner som tagits som exempel är helt sammanfallande, varför man kan anse att medeltalen av resultaten är riktgivande uppskattningar också i andra kommuners utgifter för olyckor. De av Mikkonen definierade kostnaderna för olyckor har presenterats i tabell 4.

Tabell 4. De av Valmixa Oy definierade kostnaderna i medeltal för 78 olika olyckor (källa: Valmixa Oy, Kostnaderna kommunvis för trafikolyckor).

Olyckshändelse	Lojo	Mäntsälä	Sjundeå	Medeltal
A	221 380	224 243	227 055	224 000
B	142 571	124 649	150 254	139 000
C	29 422	29 326	31 494	30 000
D	205 022	183 525	217 220	202 000

2.5 Trafiksäkerhetsenkät, sakkunnigintervjuer, terrängsyner

Invånarenkät

Problematiska ställen med tanke på trafiksäkerheten kartlades, utöver analysen av olyckor, med en öppen invånarenkät som riktades till alla kommunbor och som man kunde besvara såväl i Internet som bland annat i biblioteken och stadens infodisk. I enkäten frågades kommunbornas åsikter om farliga ställen samt åsikter om den aktuella situationen inom trafiksäkerhetens olika delområden. Dessutom försökte man jämsides med ifyllandet av enkäten väcka kommunborna att tänka på trafiksäkerheten som en del av vardagen då man rör sig i trafiken.

Enkäten om trafiksäkerhet besvarades av cirka 440 personer och personerna som besvarade enkäten fördelade sig på basis av bakgrundsuppgifterna på följande sätt:

- kvinnor 54 % och män 46 %
- 38 % av besvararna var 26–40-åringar, 44 % 41–65-åringar, 10 % under 25-åringar och 8 % över 65-åringar
- 44 % av besvararna bodde i 1–2 personers hushåll, 44 % i 3–4 personers hushåll
- 68 % av besvararna hade heltidsarbete
- 92 % av besvararna hade körkort, 4 % var yrkesförare
- 75 % av besvararna rörde sig i huvudsak med personbil som förare eller passagerare

Då man frågade om användningen av säkerhetsutrustning, fick man följande svar:

- av de cykelåkande besvararna använde hälften alltid eller i allmänhet hjälm då de cyklade, 30 % aldrig
- 70 % av besvararna använde alltid eller i allmänhet reflex då de rörde sig i mörker
- 9 % av de bilburna besvararna meddelade, att de inte använde säkerhetsbälte
- av de bilburna besvararna använde hälften alltid hands-free-apparat då de körde, 34 % sällan eller aldrig

Enligt besvararna är barnen mest utsatta i trafiken, som den andra mest utsatta gruppen ansågs åldringarna i allmänhet vara. Enligt största delen är den lätta trafiken otryggast som färdssätt. De största bristerna ansåg man att finns i fotgångar- och cykelförbindelserna och i övergångsställen för dessa. Då man frågade vilka de näst största bristerna var, fick man svaren att underhållet av vägar och gator samt också kvaliteten på dessa arbeten ansågs problematisk.

TRAFIKSÄKERHETENS AKTUELLA LÄGE OCH PROBLEM I BORGÅ

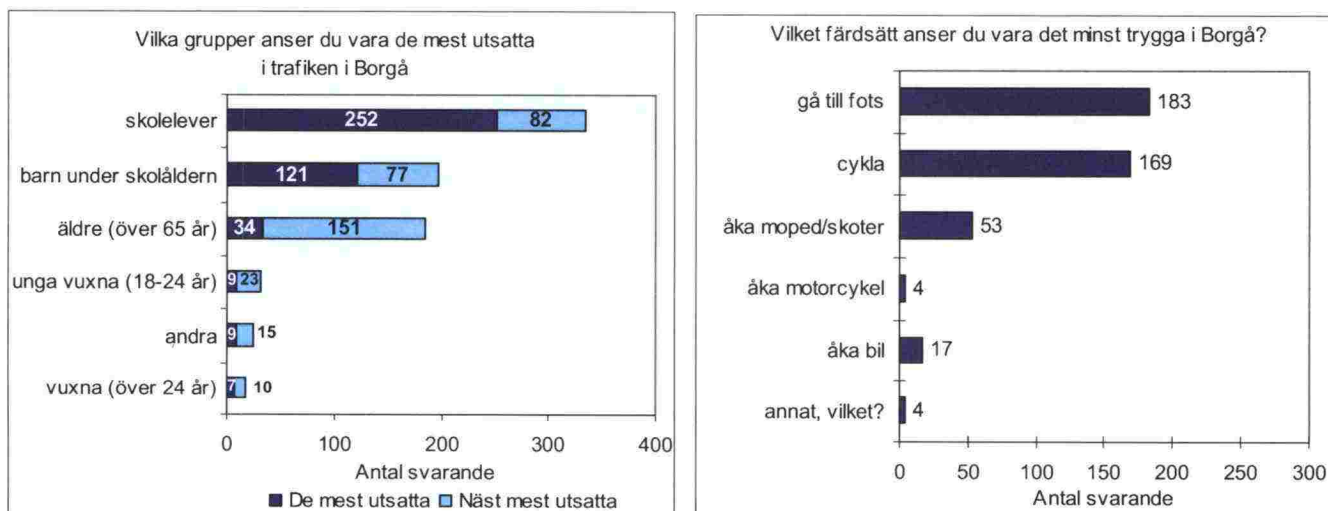


Bild 15. Vilka grupper anser du vara de mest utsatta? (mest utsatta: $n=432$, näst mest utsatta: $n=358$) Vilket färdssätt anser du vara det minst trygga i trafiken i Borgå? ($n=432$)

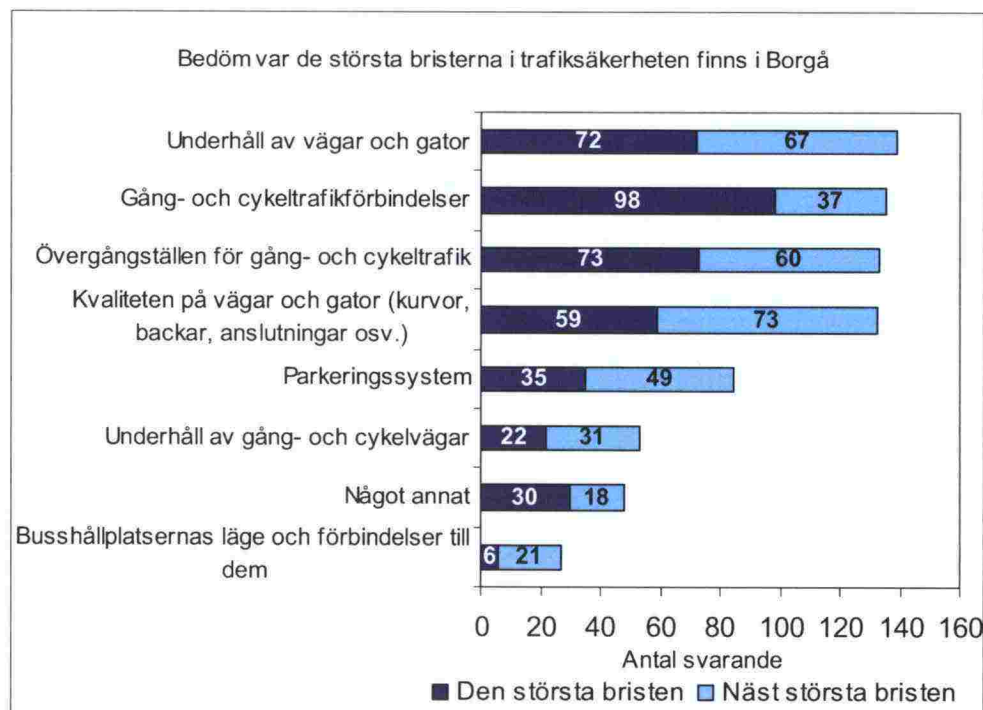


Bild 16. Bedöm var de största bristerna i trafiksäkerheten finns i Borgå? (den största bristen: $n=395$, näst största bristen: $n=356$)

TRAFIKSÄKERHETENS AKTUELLA LÄGE OCH PROBLEM I BORGÅ

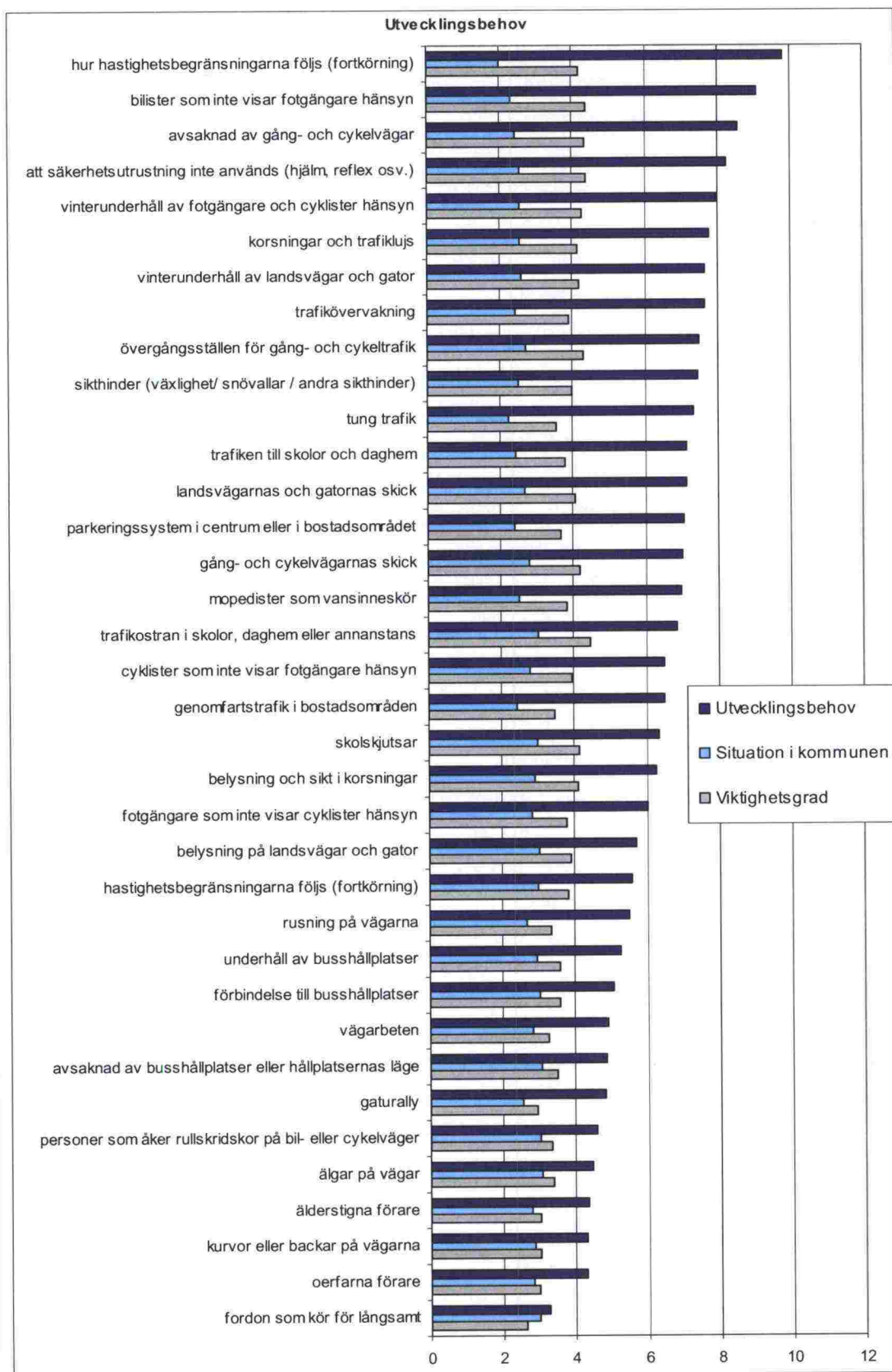


Bild 17. Trafikförhållandenas aktuella situation och viktighet samt på basis av dem definierat utvecklingsbehov (Utvecklingsbehov = (viktighet - 1) * (5- nuläge)).

TRAFIKSÄKERHETENS AKTUELLA LÄGE OCH PROBLEM I BORGÅ

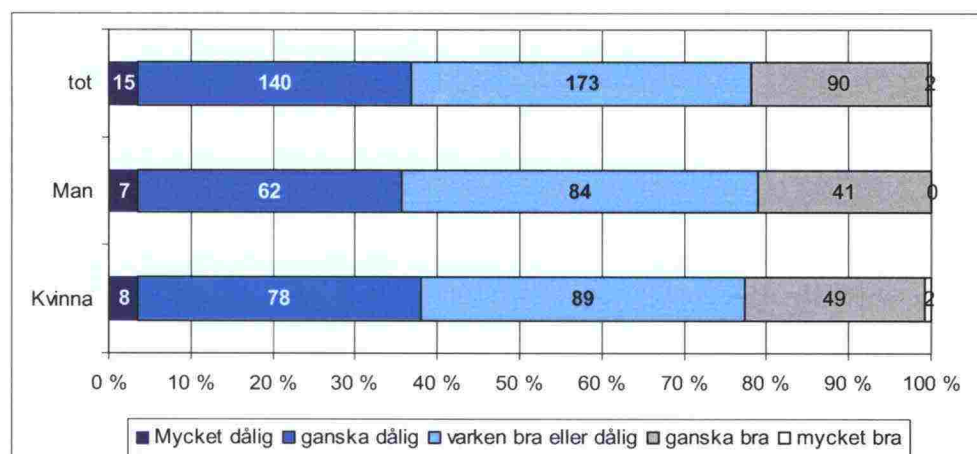


Bild 18. Bedöm trafiksäkerheten (som helhet) i Borgå. (n=423)

I enkäten frågades åsikter om den aktuella situationen och viktighetsgraden i otaliga delfaktorer som inverkar på trafiksäkerheten på skalan 1 – 5 (mycket dålig - mycket bra/inte alls viktig – mycket viktig). På basis av dessa svar definierades ett teoretiskt index för förbättringsbehovet genom att avväga bristen med åtgärdens viktighetsgrad (förbättringsbehov = (viktighet-1) * (5-nuläge). Granskat på detta sätt blev den viktigaste delfaktorn som krävde förbättring iakttagandet av hastighetsbegränsningar. Överst på listan om förbättringsbehov finns också flera faktorer som ansluter till förhållandena för fotgängare och cyklister.

Helhetsbetyget för trafiksäkerheten i Borgå blev 2,8 (på skalan mycket dålig: 1 – mycket bra: 5).

Sakkunnigpalavrer, terrängsyner

I samband med arbetet höll man med kommunens sakkunniga i gebitet en arbetspalaver där man gick igenom de största bristerna i trafiksäkerheten i gatu- och vägnätet i Borgå. Vid palavern behandlades också kartläggningarna om farliga platser som gjorts i skolorna. Sakkunnigas och de farliga platser som analyserna om olyckorna gett vid handen är samma platser, som också befolkningen upplever som farliga. Förutom de farliga platser som man känner till, kom i enkäten fram flera nya brister som måste åtgärdas.

På basis av analysen om olyckorna, invånarenkäten, sakkunnigintervjuer och tidigare planer kartlades sammanlagt över 200 problemställen i trafikmiljön, som synades i terrängen tillsammans med Vägförvaltningens och stadens sakkunniga. Terrängsynerna hölls i januari – april 2007.

2.6 Sammandrag över trafiksäkerhetsproblemen i Borgå

I invånarenkäten frågades vilka enligt kommunborna var de mest problematiska ställena med hänsyn till trafiksäkerheten. På basis av analysen om olyckorna behandlades problemställena också i sakkunnigpalavern, vid styrningsgruppens möte samt i terrängpalavern.

I invånarnas svar lyftes fram talrika problemställena, som man gick igenom med sakkunnigutvärderingar och terrängsyner. Av de säkerhetsproblem som invånarna nämnde i trafiknätet i Borgå var de allmännaste eller mest betydelsefulla bl.a.:

- Överhastigheter i allmänhet samt särskilt på vissa huvudgator och bostadsområdets gator, till exempel på Jembölevägen, i Näse och i Gamla stan i Borgå i allmänhet
- Genomfart och för stor tung trafik på några av gatorna i centrum, exempelvis på Rönnvägen, Finnbyvägen, Kyrkogatan och Västra åstranden
- Trafikanternas attityder, otillräcklig trafikövervakning av polisen
- Korsningen av västra Mannerheimleden
- Korsningarna i centrum i allmänhet, bl.a. behov av nya trafiksignaler eller förbättrande av trafiksignalernas signalfaser, såsom förlängd grön signal för fotgängare, siktpöblem
- Vissa livliga korsningar eller korsningar som till sin form är problematiska, särskilt Industrigatans-Veckjärnvägens korsning samt Mörskomvägens-Galgbackanvägens korsning.
- De viktigaste infartsvägarnas problem är problemen på Helsingforsvägen, Tolkisvägen; korsningarna, övergången för fotgängare, bristen på cykelvägar och skicket på dem som finns, överhastigheter
- Osäkerheten på flera skolvägar, bland annat i centrum, Illby, Ebbo och Sannäs-Jackabyområdet
- Dålig gatubelysning på många bostadsområden

Vid sakkunnigpalavrerna och i terrängsynerna uppdagades dessutom bl.a. följande problem:

- Bristande märkning av skyddsvägar: För Gamla staden i Borgå avsedda små skyddsvägsmärken är i utbrett bruk på hela stadens område och särskilt inom empirecentrums område saknas i flera korsningar skyddsvägsmärken helt. Dessutom har skyddsvägsmarkeringarna slitits bort på flera ställen under vintern.
- I centrums randområden finns flera bostadsgator där trottoarer saknas helt (t.ex. Vegagatan, Nordenskiöldsgatan, Lingonstigen, Finnbyvägen, Gamla Tavastehusvägen).
- Det finns brister i markeringen av hastighetsbeteckningarna på bostadsområdena. På raka avsnitt av matargator vore kanske en rumble-rand lämplig att påminna föraren om den rätta hastighetsnivån.
- De smala gaturummen i Gamla staden i Borgå och på nya bostadsområden är ofta orsak till invånarnas klagomål, men den hastighetsminskning som satts som mål, verkställs. Samarbetet mellan planläggare och trafikplanerare i planläggningsskedet på dessa områden är särskilt viktigt bl.a. då man beslutar om parkeringslösningarna.

TRAFIKSÄKERHETENS AKTUELLA LÄGE OCH PROBLEM I BORGÅ

- Likaså önskar man i invånarresponsen trianglar i flera korsningar, bl.a. inom Vårberga och Östermalm samt i vissa korsningar i centrum. Man anser att korsningar med lika värde också sänker hastigheterna. I detta hänseende är situationen i Borgå numera principiellt klar: förutom klara huvudgator är korsningarna i regel jämställda. På vissa ställen kunde ett märke som visar regional jämställdhet i korsningarna dock vara på sin plats.

3 MÅLEN FÖR TRAFIKSÄKERHETSARBETET

3.1 Riksomfattande mål och länets mål

Vägtrafikens säkerhet 2006–2010

I den riksomfattande trafiksäkerhetsplanen för 2006–2010 som utarbetats under ledning av trafik- och kommunikationsministeriet har föreslagits åtgärder, med vilka man strävar efter att kontinuerligt förbättra trafiksäkerheten. I Finland är visionen för trafiksäkerheten på lång sikt följande:

Vägtrafiksystemet skall planeras så att ingen behöver dö eller bli allvarligt skadad i trafiken. Målet för den riksomfattande trafiksäkerhetsplanen är att förbättra säkerheten kontinuerligt mot en nivå, vilken är högst 250 döda i trafiken 2010 och högst 100 döda i trafiken 2025.

Man försöker svara på de mål som föreslagits i planen med sex spjutspetsar:

- minskning av antalet mötesolyckor på huvudvägarna
- minskning av fotgängar- och cykelolyckorna i bosättningscentra
- minskning av hastigheterna
- minskning av drogrelaterade olyckor
- minskning av olyckorna i yrkestrafiken
- mildrande av följderna av olyckor

Statsrådet har ställt ett nytt principiellt mål för förbättrandet av säkerheten i vägtrafiken på basis av den riksomfattande trafiksäkerhetsplanen 2006 – 2010. Det mål för trafiksäkerheten som ställts i principbeslutet är detsamma som målet i principbeslutet 2001, eller att antalet döda i trafiken borde vara under 250 år 2010.

Trafiksäkerhetsplan för Södra Finlands län 2006–2010

Trafiksäkerhetsvisionen för Södra Finlands län följer den riksomfattande linjedragningen:

Vägtrafiksystemet skall planeras så att ingen behöver dö eller bli allvarligt skadad i trafiken. Målet för Trafiksäkerhetsplanen för Södra Finlands län är att förbättra säkerheten kontinuerligt mot en nivå, vilken är högst 250 döda i trafiken 2010 och högst 100 döda i trafiken 2025.

Tyngdpunktsområden för Trafiksäkerhetsplanen för Södra Finlands län har presenterats i länets trafiksäkerhetsplan för 2006–2010. I planen föreslås sex tyngdpunktsområden, på vilka man borde satsa i länets trafiksäkerhetsarbete:

- Förbättrandet av trafiksäkerheten i tätorterna
- Förbättrandet av säkerheten på huvudvägarna och i yrkestrafiken
- Främjande av värderingar och attityder som är positiva till trafiksäkerhetsarbetet
- Främjande av trafiksäkerhetsarbetets verksamhetsformer

MÅLEN FÖR TRAFIKSÄKERHETSARBETET

- Minskande av drogrelaterade olyckor
- Förbättrande av trafiksäkerheten för äldre personer

3.2 Målen för trafiksäkerheten i Borgå

Projektet Ett tryggare Borgå

Som en del av Ett tryggare Borgå -projektet, som verkställdes 2005–2006, har man också dragit upp linjer för trafiksäkerhetens målbild 2007. Målbilden har beskrivits med följande poängteringar:

- Antalet olyckor som leder till personskador är mindre per invånare än i landet i medeltal och trenden är nedgående.
- Ungdomens trafiksäkerhetssituation är bra och det allmänna attitydklimatet mot trafiksäkerhet är positivt. En hänsynsfull och lugn trafikering är rolig!
- Vikten av att följa reglerna betonas i uppfostran; trafikbeteendet ärvs ofta av föräldra.
- Trafikmiljön har planerats så, att ingen behöver dö eller bli allvarligt skadad i trafiken.

Trafiksäkerhetsarbetets funktionella mål

Man har på basis av ovan presenterade riksomfattande mål och Borgå egna mål samt på basis av den till invånarna riktade enkäten om trafiksäkerhet och andra åsikter som kommit fram då man utarbetat trafiksäkerhetsplanen format för trafiksäkerhetsarbetet i Borgå en vision samt ställt följande funktionella mål.

Vägtrafiksystemet skall planeras så att ingen behöver dö eller bli allvarligt skadad i trafiken.

Trafiksäkerheten i beslutsfattandet

- Trafiksäkerhetens värdering och tyngdvärde ökas i beslutsfattandet.
- Beslutsfattarna erbjuder information om trafiksäkerheten.
- Metodiken i beslutsfattandet om trafiksäkerhetsåtgärder utvecklas.

Trafiksäkerhetsarbetet

- Aktiviteten i trafiksäkerhetsarbetet utvecklas och kontinuiteten av arbetet tryggas, man sköter om arbetets person- och verksamhetsresurser.
- Upprätthållande och utvecklande av trafiksäkerhetskunskaperna samt förmedling av dem.
- Samarbetet och det gemensamma ansvaret i trafiksäkerhetsarbetet utbyggs (bl.a. privata sektorns deltagande)
- Det till unga riktade trafiksäkerhetsarbetet aktiveras, man strävar efter att inverka på ungdomens beteende i trafiken och på så sätt minska de unga trafikanternas (cyklar, mopeder, skotrar, unga bilister) olyckor.
- Man försäkras sig om att skolskjutsarna är trygga.

Utvecklandet av trafikmiljön

- Trafiksäkerhetsaspekterna tryggas på olika nivåer i planeringen av markanvändningen.
- Trafikmiljön planeras på de svagaste trafikanternas villkor – barn och äldre (också möjligheterna att röra sig obehindrat tas i beaktande).
- Fotgängarnas och cyklisternas säkerhet förbättras i centrum och bysamhällen, utvecklandet av förhållandena och rutterna för den lätta trafiken pågår kontinuerligt.
- Vid planeringen av tätorternas trafikmiljöer fästs särskild uppmärksamhet vid minskningen av fordonstrafikens hastigheter.
- Singel- och djurolyckorna minskas på de värstra platserna.

Påverkan av trafikanter, övervakning

- Den automatiska hastighetskontrollen utbyggs.
- Rattonykterheten minskas och användningen av säkerhetsanordningar (bl.a. säkerhetsbälte, cykelhjälm, reflex) ökas bl.a. genom upplysning och övervakning.
- Yrkestrafikens säkerhet förbättras, trafiksäkerheten tas i beaktande då varu- och persontransporter konkurrensutsätts.

Målen för minskning av personskadeolyckor

Enligt de riksomfattande trafiksäkerhetsmålen skall antalet som dör i vägtrafiken och antalet allvarligt skadade minska kontinuerligt. Dödsoffrens antal borde 2010 vara cirka 40 % lägre än nu och 2025 högst en fjärdedel av nuvarande nivå.

I Borgå har under de senaste åren förekommit i trafiken i medeltal tre personer varje år och olyckor som lett till personskador har varje år i genomsnitt varit 70 st. De riksomfattande målen handlar om en minskning av dödsoffren i vägtrafiken, men på kommunnivå är det skäl att också ställa som mål en minskning av olyckor som leder till personskador. Sålunda skulle målet för olyckor som leder till personskador i Borgå vara:

- 2010 högst 50 olyckor som leder till personskada (högst två döda)
- 2015 högst 35 olyckor som leder till personskada (högst en död)
- 2025 högst 15 olyckor som leder till personskada (ingen död)

MÅLEN FÖR TRAFIKSÄKERHETSARBETET

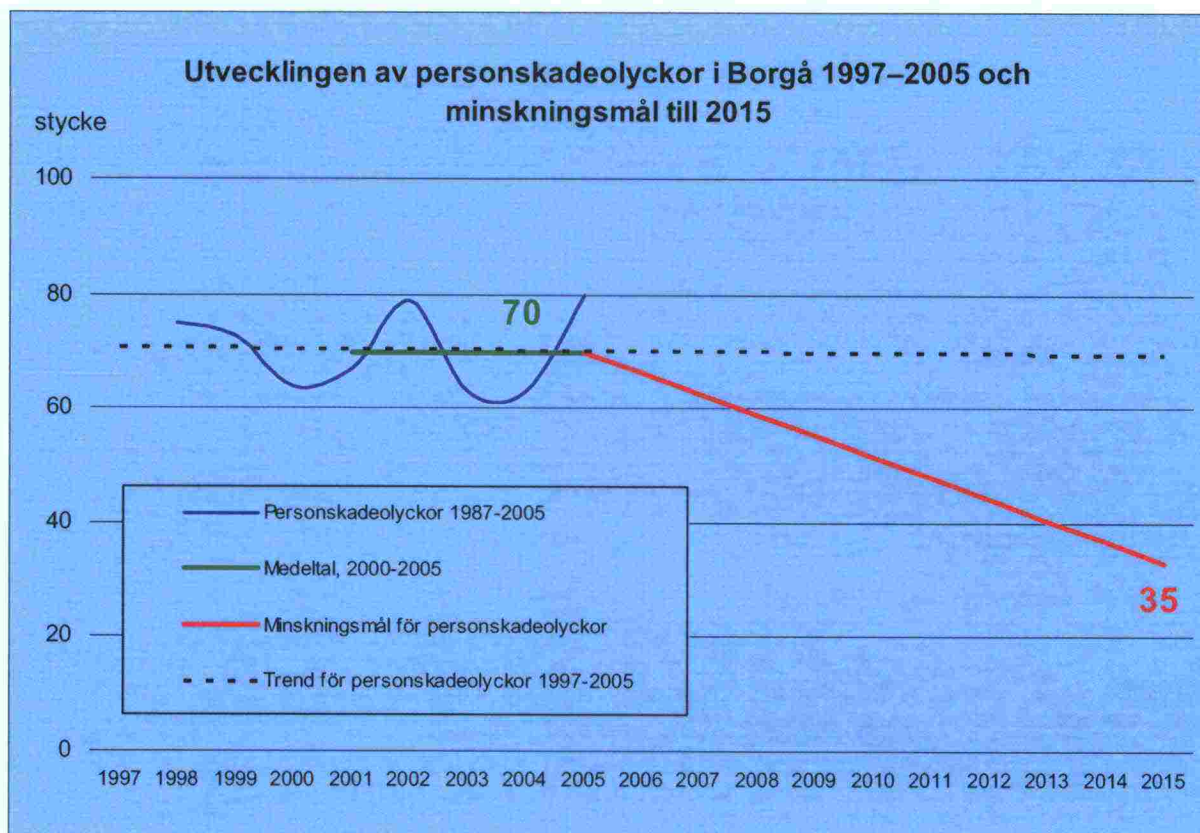


Bild 19. Målet för minskning av olyckor som lett till personskada i Borgå till 2015.

4 ALLMÄNNA METODER ATT FÖRBÄTTRA TRAFIKMILJÖNS SÄKERHET

I detta kapitel har i handboksliknande form framförts sätt som är allmänna och i användning för att förbättra trafikmiljöns säkerhet.

4.1 Allmänt

Trafiksäkerheten kan förbättras genom att utveckla trafikmiljön samt genom att effektivisera trafikfostran och övervakningen. Genom trafiksäkerhetsplaneringen strävar man efter att samla trafiksäkerhetsarbetet till en helhet, för att arbetet skall vara täckande, kontinuerligt och samarbetet med olika bindningsgrupper okomplicerat. Trafiksäkerhetsplanen är till sin natur en behovs-/preliminär utredning. Verkställigheten omspannar i allmänhet 10 år från det att planen blivit färdig.

I trafiken rör sig en hel del personer (barn, åldringar) vars förmåga att klara sig i trafiken är sämre än i medeltal. För dem som rör sig i trafiken sker också misstag, varför olyckor inte helt kan undvikas. Trafiksystemet måste planeras på de svagastes villkor och det skall vara sådant, att ett mänskligt misstag inte leder till döden eller till allvarliga skador.

Trafikmiljöns säkerhet kan förbättras med hjälp av planeringen av markanvändningen, genom att utveckla trafiknätet och trafikarrangemangen med väg- och trafiktekniska samt styrningsåtgärder och genom att effektivisera underhållet. Trafikarrangemangen kan förbättras med åtgärder som gäller själva nätet eller åtgärder som riktar sig till ett enskilt problemställe. Åtgärderna kan gälla ett stort område, mot ställen som kräver likadana åtgärder samtidigt eller mot ett enskilt vägavsnitt, ställe på vägen, gårdsplan eller korsning.

4.2 Trafiksäkerheten i planläggningen

I planeringen av markanvändningen löser man med områdesreserveringar och placeringen av verksamheter områdets trafikmässiga behov och inverkar på detta sätt på trafiksäkerheten långt in i framtiden. Planeringen och verkställandet av markanvändningen inverkar också på förutsättningarna för olika färdssätt; tät bebyggelse, närtjänster samt bra förbindelser för den lätta trafiken minskar bilismen samt ökar fotgängartrafiken och användningen av cykel.

I planeringen av markanvändningen skall särskilt tas i beaktande att motorfordonstrafiken och lätta trafiken skiljs åt från varandra och ledernas korsningsställena. I placeringen av verksamheter skall man sträva efter sådana lösningar, att man inte i den dagliga utevistelsen behöver korsa livliga huvudleder, d.v.s. man minimerar antalet riskställen (konfliktställen). Dessutom försöker man undvika att i all synnerhet inte tung trafik leds genom bostadsområden. Likaså säkerställer man, att det finns tillräckligt med utrymme för de lösningar ett tryggt trafiknät behöver.

De som bygger på glesbygdsområden borde före de fattar byggbeslutet påminnas också om de trafikförhållanden som råder på landsbygden; förbindelser för lätt trafik och vägbelysning som verkställs i långsam takt, kriterier-

na för skolskjutsar, hastighetsbegränsningarnas betydelse och trafikbullrets inverkan. I samband med byggnadstillsynen försäkras man sig om byggprojektets trafiksäkerhet.

Förutom trafiksäkerhetsplaneringen som ansluter sig till den infrastruktur som finns och trafikarrangemangen poängterar man i allt högre grad ett helhetsbetonat beaktande av trafiksäkerheten som en del av de riksomfattande målen för områdesanvändningen, planläggningen och hållbar utveckling. Med tanke på trafiksäkerheten nås den bästa lösningen med en bra förhandsplanering i alla skeden av planläggningen och byggandet av infrastrukturen. Om man inte i tillräckligt hög grad tagit trafiksäkerhetsaspekterna i beaktande, kan korrigeringen av bristerna i trafiksäkerheten senare åsamka till och med stora kostnader.

I den 2006 publicerade Miljöministeriets anvisningar *Trafiksäkerhet i planläggningen* (Miljöministeriet 1/2006) presenteras olika sätt att inverka på trafiksäkerheten under olika faser av planläggningen. I publikationen föreslås i samband med landskaps-, general- och detaljplanearbetet verksamhetsmodeller, i vilka det berättas på vilket sätt planeringen av markanvändningen och trafiken borde sammanjämkas i olika faser av planeringen. I det följande har presenterats centrala inverkningsmöjligheter på trafiksäkerheten under olika faser av planläggningen:

- **Landskapsplan:** Med tanke på trafiksäkerheten är det centrala att sammanjämka markanvändningen och riksomfattande trafiksystem, placeringen av verksamheter samt att trygga trafiknätets kontinuitet och utvecklingsmöjligheter.
- **Generalplan:** Med tanke på trafiksäkerheten är det centrala principerna för placeringen av verksamheter, styrning av byggandet i glesbygden, disponeringen av trafiknätet samt i vilken ordning markanvändningen och trafiksystemet verkställs.
- **Detaljplan:** Med tanke på trafiksäkerheten är det centrala användningsändamålet och dimensioneringen av verksamheterna, trafikarrangemangen, utrymmesreserveringarna för trafiken samt i vilken ordning markanvändningen och trafiksystemet verkställs.

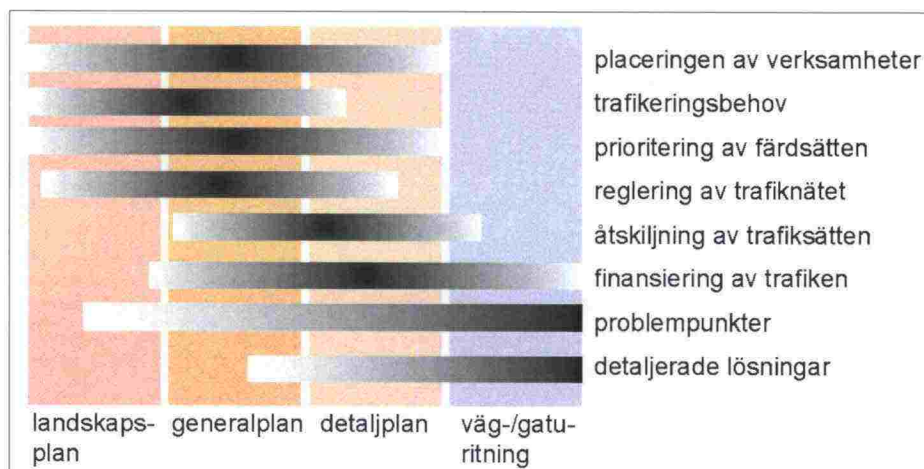


Bild 20. Inverkningsmöjligheter på trafiksäkerheten i olika skeden av planläggningen (källa: *Trafiksäkerhet i planläggningen*, Miljöministeriets anvisningar 1/2006).

ALLMÄNNA METODER ATT FÖRBÄTTRA TRAFIKMILJÖNS SÄKERHET

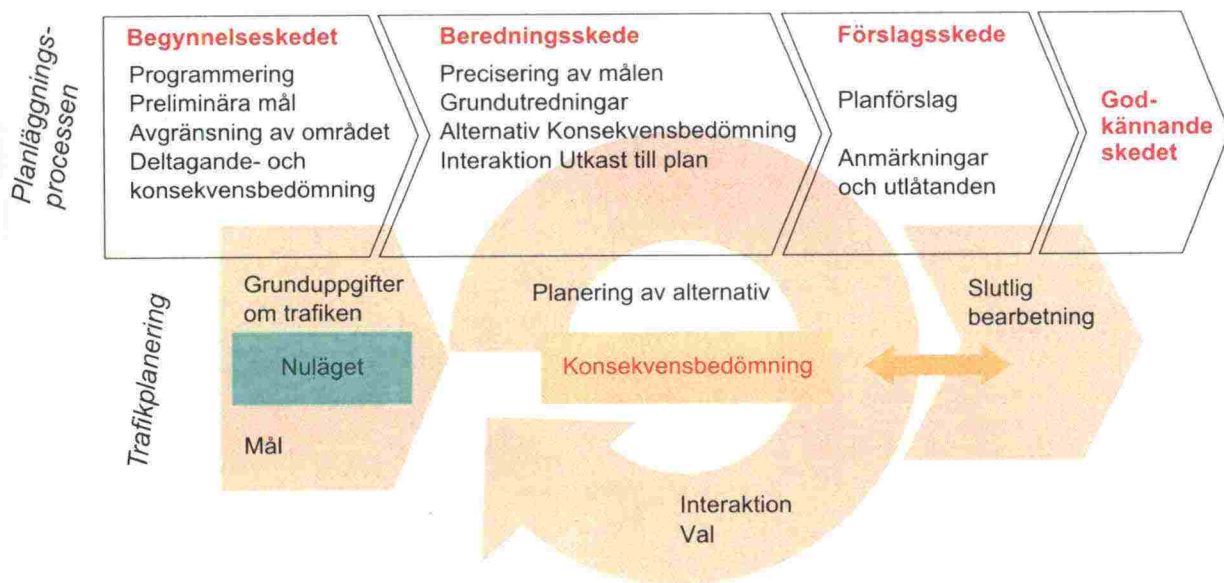


Bild 21. Trafiksäkerheten som en del av planläggningsprocessen (källa: Trafiksäkerhet i planläggningen, Miljöministeriets anvisningar 1/2006).

4.3 Allmänna åtgärdsförslag

4.3.1 Trafiknät

Väg- och gatunät

Åtgärder för att dämpa trafiken

Målet med att dämpa trafiken är att förbättra säkerheten och trivsamtheten i bostads- och kundbesöksmiljöerna, att alla trafikeringsformer skall vara jämställda och att man skall kunna röra sig obehindrat. Metoder att dämpa trafiken är bl.a. disponeringen av väg- och gatunätet, hastighetsbegränsningar, väjningsplikt och retardationer.

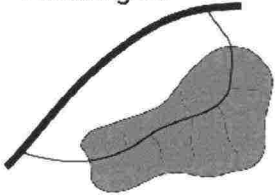
Disponering

Väg- och gatunätets disponering hjälper till att gestalta en helhetsbild av området genom att klassificera vägarna och gatorna efter deras trafikmässiga ställning och roll i markanvändningen. Enligt den trafikmässiga uppgiften är disponeringens följande:

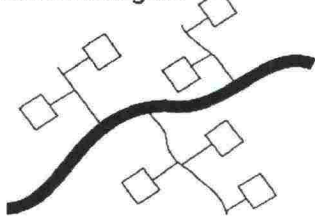
- *huvudvägar och -gator*: betjänar riks- eller regional långfärdstrafik
- *matargator*: förmedlar områdets interna trafik och leder den till huvudvägar och -gator,
- *lokalgator (anslutningsgator)*: från tomterna kommer trafik längs lokalgatorna till vägar och gator av högre klass. Lokalgator är förutom vanliga bostadsgator också lågfartsgator, gårdsgator, gågator och promenadvänliga gator.

Vägar och gator kan klassificeras också enligt deras roll i markanvändningen:

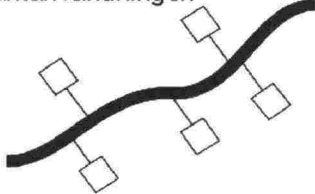
Omfartsgata



Genomfartsgata



Gator som betjänar markanvändningen



- omfartsgata: leder trafiken förbi markanvändningsområdet. Förbindelserna sker via andra gatunät,
- genomfartsgata: leder trafiken genom markanvändningsområdet, övriga förbindelser från området sker via andra gatunät,
- gator som betjänar markanvändningen: från tomterna kommer man direkt till gatan.

I trafiksäkerhetsplaneringen är disponeringen av nätet till hjälp då det gäller att planera hastighetsbegränsningar, väjningsplikter och konstruktiva åtgärder. För vägar i samma klass verkställs likadana lösningar.

Linjeavsnitt för Vägförvaltningens landsvägar

Vägarna i Finland har huvudsakligen byggts på 60- och 70-talet. Vissa karakteristiska drag för Vägförvaltningens landsvägar (f.d. allmänna vägar) är dryga vägavsnitt som är bristfälliga beträffanden geometrin och tvärsektionen. Vägarnas brister i bredden kan lätt åtgärdas till skäligen kostnader i samband med beläggningsarbeten. Breddning kan göras beroende på omständigheterna, 0,5 – 1,0 meter. Ombyggnaden av vertikal- eller horisontalgeometrin kräver att vägplaner görs upp och att man tar till tyngre åtgärder.

De avsnitt av livigare leder som har bristfällig geometri, kan åtgärdas med smärre åtgärder såsom vibrerande mittlinje eller kantlinje som fräses i beläggningsen samt utplacering av kantpålar.

En vibrerande mittlinje har en minskande inverkan på mötes- och utkörningsolyckor. En vibrerande mittlinje skall inte anläggas om på vägavsnittet inte används alla vägmarkeringar. En vibrerande mittlinje fräses eller trycks in i samband med beläggningsarbeten. Man har konstaterat att en vibrerande kantlinje har en hindrande inverkan på utkörningsolyckor. En vibrerande kantlinje skall inte anläggas om bredden på vägrenen med beläggning är under 0,5 meter.

Kantpålarnas uppgift är att förbättra vägens optiska styrning i synnerhet då det är skymning eller mörkt eller dåligt körväder. Med hjälp av kantpålarna minskar man utkörnings- och mötesolyckor. Kantpålar kan utplaceras såväl på enfiliga som tvåfiliga rätt så breda (över 8/7 meter) vägavsnitt, som har en hastighetsbegränsning på 100 km/h eller över (också vägar vars hastighetsbegränsning vintertid sänkts). Vid andra vägar kan kantpålar användas i enskilda fall för att förbättra den optiska styrningen till exempel vid svängar med liten radie, då vägbelysningen upphör, i utmärkningen av början på ett vägräcke och i enskilda smala ställen på vägen.

Nätet av leder för lätt trafik

Disponering

I enlighet med vägnätet kan också nätet av leder för lätt trafik uppdelas i leder på olika nivåer i hierarkin. Avsikten med disponeringen är närmast att placera olika slag av fotgängar- och cykeltrafik (långa/korta färder, arbets- och skolfärder/fritid). På detta sätt är respektive leds användningsbehov så lika som möjligt. Disponeringen underlättar avgörandet om strukturella lösningar, underhåll och skyltning.

Nätet av leder för lätt trafik uppdelas vid behov i nät på tre nivåer: huvud-, region- och nämnät.

Friluftsleder

Friluftslederna förenar tätortens olika delar till friluftsområdena samt förenar olika friluftsområden med varandra. Dessa används ofta vintertid som botten för skidspår. Huvudfriluftsleden och det övriga nätet för lätt trafik kan ha gemensamma avsnitt. Huvudfriluftsleder utmärks med friluftsledsskyltar med brun botten. De lokala friluftslederna kan anses höra till region- och nämnätet.

Gaturummen och randmiljöer

Gaturummet beskriver den helhet som bildas av gatan med omgivande byggda miljö. Med olika slags gaturummen stöder man disponeringen av väg- och gatunätet och samtidigt också bl.a. hastighetsbegränsningar, vilket förbättrar trafiksäkerheten. Hur man upplever gaturummet påverkas bl.a. byggnadernas avstånd från vägen, på vilket sätt gårdarna och områdena ansluter till gatan, disponeringen av servicetrafiken, placeringen av lederna för lätt trafik, gatans linjering och bredd, parkeringsarrangemangen, planteringar och träd samt beläggingsmaterialet. Utvecklandet av gaturummet är viktigt särskilt i centrumområden och viktiga skolvägsrutter, där många människor rör sig till fots, på cykel eller med bil.

Med tätortsportar kan man poängtera gaturummet då man kommer till en tätort, ett bostadsområde eller till ett nytt vägavsnitt. Med portarna strävar man efter att inverka på bilistens trafikbeteende. Som portar kan användas olika slag av retardation, vars effekt kan förstärkas med planteringar, belysning och andra konstruktioner.

Genom att uppmjuka vägens randomgivning (sidodiken med slänter och området bakom sidodiket) strävar man efter att mildra följderna av utkörningsolyckor. Randomgivningens säkerhet poängteras på vägar, som har höga hastighetsbegränsningar. Säkerheten ökas bl.a. av:

- tillräckligt långa bank- och broräcken med moderna egenskaper,
- sidodikenas utformning,
- avlägsnande eller gallring av trädbeståndet,
- eftergivliga belysningsstolpar,
- avlägsnande av stora stenar m.m. hinder och
- utformningen av bivägar och korsningsslänter.

Följande åtgärder vidtas för att minska antalet älgolyckor:

- älgstammen decimeras
- granskas, att de vägmärken som varnar för älg, är rätt placerade på rätta områden, man varnar för älg där det är nödvändigt, men undviker en onödig markering, för att märkenas effekt inte skall minska, varningen för älgfara kan effektiviseras med körbanemarkeringar.
- sommarunderhållet effektiviseras på områden med älgfara genom att skära gräset från sidodikets botten och bakre slänt, varvid det snabbt växande slybeståndet hålls i schack.
- trädbeståndet på vägar och skyddsområden gallras fortsättningsvis för att man kan få syn på älgen tidigare.

ALLMÄNNA METODER ATT FÖRBÄTTRA TRAFIKMILJÖNS SÄKERHET

- leder bort älgarna från vägkanterna t.ex. med slickstenar.

Hastighetsbegränsningar

Med hastighetsbegränsningar minskar man antalet trafikolyckor och olycksrisken, mildrar följderna av olyckor, förbättrar säkerheten för riskexponerade trafikantgrupper samt minskar trafikens miljöölagheter, såsom buller och utsläpp.

Med hjälp av ett system med hastighetsbegränsningar skapar man ändamålsenliga hastighetsbegränsningar för olika trafikmiljöer. En passlig hastighetsnivå bestäms av ledens förhållande till markanvändningen och ledens trafikmässiga uppgift. På bostads-, centrum- och arbetsplatsområden skall de hastigheter som används vara klart lägre än hastigheterna å huvudleder. På huvudlederna betonas trafikens smidighet och en långväga trafik, då en relativt hög körhastighet i allmänhet är motiverad, om den passar för trafikmiljön. Arrangemangen för den lätta trafiken är desto mera krävande ju högre bilarnas hastighet är. På bostads-, centrum- och arbetsplatsområden är hastighetsbegränsningar på 30 och 40 km/h bra utgångslägen. Ett fullständigt åtskiljande av motorfordonstrafiken och den lätta trafiken (skilda leder, planskilda korsningar) är ofta inte meningsfullt på grund av en liten trafikmängd, markanvändning eller kostnader.

Då bilens körhastighet tvådubblas blir bromssträckan fyra gånger längre, varför också en liten ökning av körhastigheten ökar stoppsträckan och ökar samtidigt kollisionshastigheten. Enligt en finsk undersökning ökar risken att fotgängaren dör i olyckan markant om kollisionshastigheten ökar från 40 km/h till 60 km/h. Särskild uppmärksamhet måste därför fästas vid de ställen där gång- och cykelvägar och biltrafiken korsar varandra.

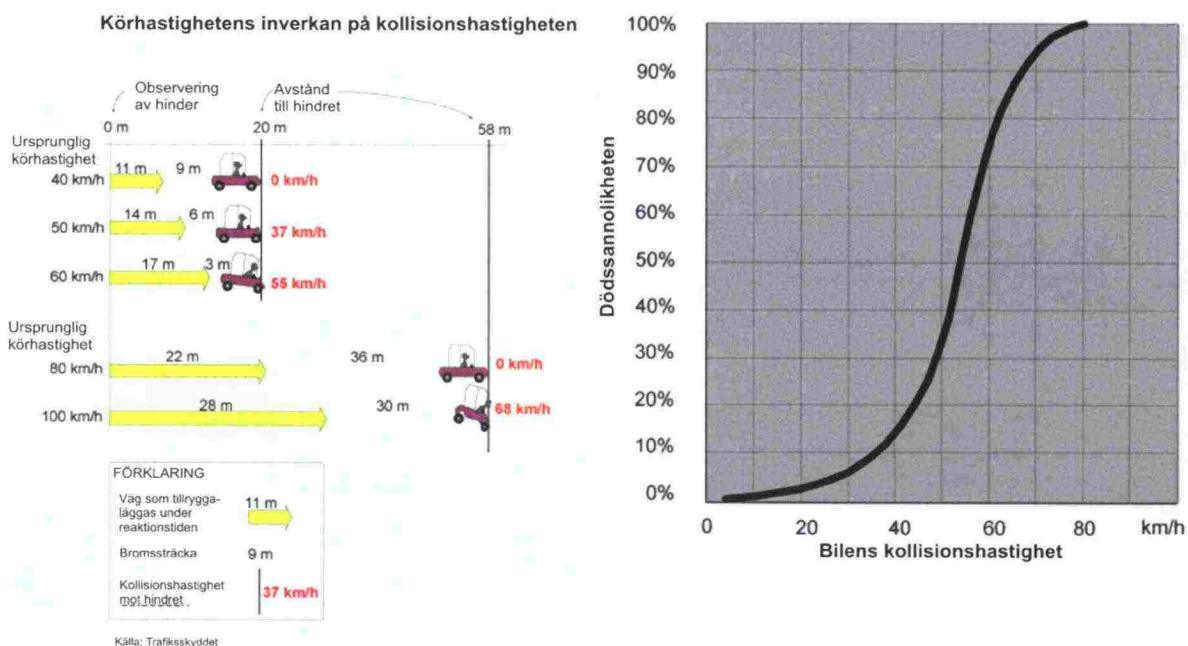


Bild 22. På vänstra sidan reaktionsavstånd och kollisionshastigheter med olika ursprungliga körhastigheter, på högra sidan kollisionshastighetens inverkan på sannolikheten att fotgängaren dör. (Källa: Eero Pasanen)

Hastighetsbegränsningar kan effektiveras med körfilsmarkeringar. Markeringarna används på ställen, där begränsningen ändras. Målningarna kan upprepas inom hastighetsbegränsningsområdet på långa matargator.

Systemet med väjningsplikt

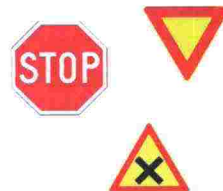
Med väjningsplikt -systemet klarläggs trafikmiljön och betonas vägnätets disponering. Vägar som ansluter till huvudvägar och -gator har ofta ett vägmärke som utvisar väjningsplikt. Trafikkorsningarna på bostads-, centrum- och arbetsplatsområden är likvärdiga. På bussrutterna finns likvärdiga korsningar endast i undantagsfall. Likvärdiga korsningar minskar körhastigheterna och underlättar i vissa fall trafikeringen. På väg med "förkörsrätt" kan körhastigheterna vid behov dämpas med olika retardationer, såsom med överhöjning av korsningen. Systemen med hastighetsbegränsningar och väjningsplikt måste stöda varandra.

Enligt den vägtrafikförfattning som gavs 1998 kan likvärdiga korsningar bevaras, om vägens hastighetsbegränsning är högst 40 km/h. Väjningsplikten i korsningarna måste visas med vägmärke eller så måste man varna om en likvärdig korsning med förvarningsmärke om vägens hastighetsbegränsning är 50 km/h eller mera.

Retardationer

Avsikten med retardationer är att förbättra trafiksäkerheten genom att dämpa fordonens hastigheter. De metoder som används i Finland är bl.a. överhöjning av körbanan (dump), indragning av körbanan, överhöjning av skyddsväg, rumble-remsor samt byggande av säkerhets- och mittrefug. Retardationerna har en märkbar inverkan på fordonens hastighet. Å andra sidan skall placeringen av retardationer övervägas noggrant, så att fordonens retardationsinverkan inte endast blir lokal. Enbart en sänkning av hastigheten i tätortsförhållanden från 50 km/h till 40 km/h sänker fordonens hastigheter med cirka 2-4 km/h. Om sänkningen av hastighetsbegränsningar stöds med konstruktionsmässiga retardationer, kan man nå till och med en sänkning på 5 – 15 km/h i fordonens hastigheter.

En negativ inverkan av konstruktionsmässiga retardationer är bl.a. olägenheter med buller och skakningar samt problem med underhållet. På vissa markgrunder kan skakningsolägenheterna förorsaka i husen vid vägen problem, exempelvis sprickor i husgrunderna. Problemen kan mildras genom att använda olika retardationsmodeller och -material. Utomlands används sk. flacka retardationer, och då fordonets däck träffar retardationens snedddning blir buller- och skakningsolägenheterna lindrigare än i normala retardationer.

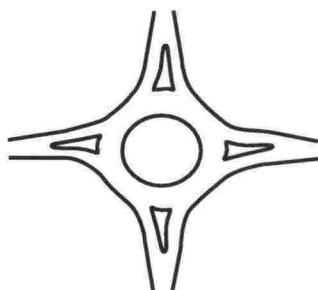


4.3.2 Anslutningar och korsningar

Väg- och gatunätets korsningar

Cirkulationsplatser

Principen för cirkulationsplatser är att få bort farliga typer av olyckor, vilka i korsningarna är möteskollisioner och krockar med korsande fordon. I cirkulationsplatserna minskar olyckornas allvarighet, eftersom körhastigheterna är låga och fordonens korsningsvinklar är flacka.



Cirkulationsplatserna lämpar sig särskilt bra för huvud- och matargatornas korsningar. Trafikskeendet i cirkulationsplatsen är mindre till antalet än i ett vanligt vägskäl. En svängande bilist har lättare att varsna en fotgängare på skyddsväg än i en vanlig korsning. Man har som mål att bygga skyddsvägar med refuger.

En cirkulationsplats motsvarar till sin kapacitet en kanaliserad, ljusstyrd korsning. Fördröjningarna i medeltal är mindre i en cirkulationsplats i synnerhet om trafikmängderna inte är alltför stora. Det är lättare att ansluta sig till den övriga trafiken från sidan än i en vanlig korsning, en cirkulationsplats fördröjer något trafiken från huvudriktningen.

En cirkulationsplats kan användas som "port" till tätorten, varvid trafikanten vet att han kommer till en annorlunda trafikmiljö. Med planteringar och konstverk som placeras i cirkelns mitt kan man liva upp tätortsmiljön. Cirkulationsplatsen är också ett bra orienteringsställe.

Kanalisering och väjningsutrymme

I en kanaliserad anslutning finns i huvudriktningen körfält för avsvängande trafik och i sidoriiktningen en trafikö. Kanaliseringen kan göras med refuger av olika typ, med vägmarkeringar eller som ett sk. väjningsutrymme. Kanaliseringen används i trevägsanslutningar och i anslutningar med staffleringar. Kanaliserade fyrvägarsanslutningar kan användas endast i ljusstyrda anslutningar.



Kanaliseringens inverkan på trafiksäkerheten är tudelad. Den ökar i allmänhet säkerheten i huvudriktningen, eftersom det är lättare att observera anslutningen och upphinnandeolyckorna minskar. Å andra sidan förorsakar trafiköarna risk för krockar. Kanaliseringen ökar storleken på anslutningen och den kan till och med öka korsandeolyckorna (avsvängande bilars döda vinkel, ökad körhastighet till huvudvägen och längre sträcka över korsningsområdet).

Anslutning med trafikö

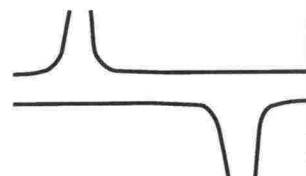


Med anslutning med trafikö avses en korsning, där på den anslutande, mindre trafikerade vägen byggts en trafikö eller refuge. Om i en fyra vägars korsning byggs en trafikö, måste den i allmänhet placeras på vardera anslutande vägen. En trafikö gör det möjligt att ordna skyddsvägen för den lätta trafiken på ett trafiksäkert sätt. Speciallösning för anslutning med trafikö är en korsning som försetts med skyddsrefuger. Skyddsrefugen är en breddad trafikö

och med hjälp av den strävar man efter att förhindra att huvudvägen korsas med stor hastighet och att öka möjligheterna att observera korsningen.

Staffleringar

Med stafflering av en korsning avses byggandet av en fyrvägs-korsning (X-korsning) som två trevägs-korsningar (T-korsning). Med staffleringen av korsningen minskar man trafikens konfliktpunkter, d.v.s. eventuella olycksplatser i korsningen. Staffleringen av en korsning är desto ändamålsenligare ju större andel av trafiken som kommer från sidan.



Korsningsarrangemang för privata vägar och gator

Man strävar efter att ordna förbindelsema från tomtarna till huvudvägarna på glesbygdsområden via anslutningsvägar och i tätorter via matargator. I mån av möjlighet sammanslås nuvarande tomtanslutningar. I samband med behandlingen av byggloven för nya hus försäkras man sig om att tillräckligt fri sikt fås till tomtanslutningen och att avjämningen vid korsningen inte är för brant i huvud- och sidoriktningen.

Korsningar mellan vägar och leder för lätt trafik

På valet av verkställighetsåtgärden inverkar vilken ställning leden för lätt trafik och vägen eller gatan har i nätverket samt trafikens egenskaper. Vägarna och huvudleden för lätt trafik byggs så att de korsar i olika plan. Trafiksäkerheten på det tidigare lägre vägnätets korsningspunkter granskas från fall till fall. Särskilt försäkras man sig om trafiksäkerheten vid korsningar mellan huvudlederna för lätt trafik och gatorna med status av matargata.

Trafiksäkerheten vid korsningarna kan förbättras med planskilda korsningar, med att höja körbanan eller med indragningar och skyddsrefuger. För de matargator som har livlig tung trafik, rekommenderas lösningar med refuger. Överhöjningar kan byggas särskilt på vägar, på vilka det är motiverat att sänka hastigheterna och som har lite tung trafik.

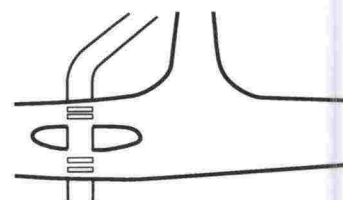
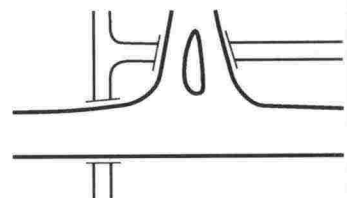
Under- och övergångar

Huvudregeln är att leden för lätt trafik korsar med riksvägar på olika plan. På andra vägar inverkar trafikmängderna, körhastigheterna och trafikmiljön på lösningarna.

Refuger och indragningar

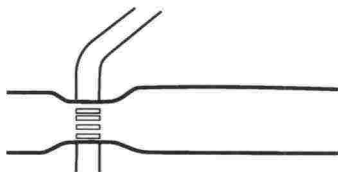
En överhöjning är en refug som byggs i korsningar i vägens huvudriktning eller på vägens linjeavsnitt. Vid refugen kan utmärkas en skyddsväg, då huvudvägens hastighetsbegränsning är högst 50 km/h. Om hastighetsbegränsningen är högre, byggs vid refugen endast en övergångsmöjlighet, men inte en särskilt markerad skyddsväg. En markerad skyddsväg skall förses med tryckknappssignal, det säkraste alternativet är dock att bygga under- eller övergång.

Refuger gör det möjligt att korsa vägen i två repriser, men de minskar i praktiken inte bilisternas hastigheter. Skyddsvägsrefugerna underlättar möjlighe-



ALLMÄNNA METODER ATT FÖRBÄTTRA TRAFIKMILJÖNS SÄKERHET

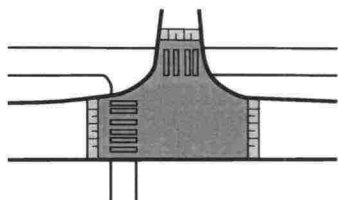
terna att observera skyddsvägen. Refuger används i allmänhet på huvudvägar, där det inte finns behov eller möjlighet att bygga tunnel.



Med indragningar av körbanan underlättar man möjligheterna att observera skyddsvägen. Indragningen förkortar avståndet över körbanan på skyddsvägen. Indragningen kan vara sådan, att vid den två fordon har möjlighet att mötas eller så smal att endast ett fordon åt gången kan passera. Indragningen bryter gatans överlånga sikt.

Refuger eller indragningar används också som "port" till tätorten, varvid bilisten påminns om att han kommer till en tätort och till ett område med lägre hastighetsbegränsning. Vägen kan beläggas till exempel med kullerstenar i samband med refugen och indragningen, vilket ökar möjligheterna att observera stället.

Överhöjningar



Med överhöjningar på körbanan dämpar man körhastigheterna och ökar möjligheterna att observera korsningen och/eller skyddsvägen. Med överhöjningarna kan man minska genomfartstrafiken och leda motorfordonstrafiken på ändamålsenliga leder.

Överhöjningen kan byggas antingen som förhöjning av korsningsområdet, som förhöjning av skyddsvägen eller som dump. Överhöjningar i korsningsområdena byggs i allmänhet i matarvägarnas korsningar. Skyddsvägen som överhöjs finns i allmänhet på vägens linjeavsnitt och på högklassig led för lätt trafik eller till exempel i närheten av en skola. Dumpen byggs på sådan vägs linjeavsnitt, på vilken man önskar minska genomfartstrafiken och sänka körhastigheterna. En överhöjning som byggs på en gammal väg, kräver i allmänhet inte extra gaturumme.

I samband med överhöjningen kan läggas olika stenbeläggningar, pålar och planteringar, men de får inte hindra sikten. Med strukturella detaljer förbättrar man möjligheterna att observera skyddsvägen, styr kör- och gångbanor samt förbättrar gatumiljön.

4.3.3 Skolor

I närheten av skolor är centrala frågor med tanke på trafiksäkerheten:

- trafiksäkerheten på skolresorna
- parkeringsarrangemangen för bilar och cyklar, undvikande av att bilar behöver backa
- servicetrafiken
- siktförhållanden
- förbindelserna från gården till vägen samt från hållplatserna till gården
- platserna där kommunens skolskjuts och föräldrarna hämtar och lämnar av barnen (kiss and ride -ställen)
- väg- och gårdsbelysning
- lika praxis i användningen av vägmärken och underhållet
- en tydligt disponerad, trivsamt och stimulerande skolomgivning

ALLMÄNNA METODER ATT FÖRBÄTTRA TRAFIKMILJÖNS SÄKERHET

Man strävar efter att åtskilja de olika verksamheterna klart och tydligt från varandra. Å ena sidan gården där barnen vistas under rasten och idrottsområdet samt å andra sidan servicegården, parkeringsområden och skolskjutsarnas kiss and ride -platser skall byggas åtskiljs från varandra.

Bilarnas parkeringsområden med uttag för bilvärmare skall placeras utanför rastgården så, att man kan undvika att köra över gården. Det utgör också en risk att backa bilar på skolgården, som skall minimeras då trafikarrangemangen planeras. Området för cykelparkering skall vara tillräckligt stort och det skall vara åtskilt från bilarnas parkeringsplats. Fordonstrafiken till bostäderna i samband med skolfastigheten inklusive servicetrafiken ordnas så, att man under skoltid inte kör på rastgården eller idrottsplatsen.

I de korsningar som leder till skolan skall finnas tillräckligt med fri sikt, så att de som närmar sig korsningen observerar varandra i tillräckligt god tid för att kunna agera på ett trafiksäkert sätt. Ögonpunktshöjden som används i siktgranskningen är hos ett cyklande barn på 0,8 m höjd och hos en bilist på 1,1 m höjd. På siktområdet får inte finnas tätt trädbestånd och inte heller buskar. Snövallarna måste hållas tillräckligt låga. Man försöker ordna egna korsningar för motorfordonstrafiken och lätta trafiken.

Förbindelsen över huvudvägen till skolgården kan med tanke på trafiksäkerheten vara en betydande riskfaktor. Målet är, att eleverna lämnas från transportmedlet alltid på ett hållplatsområde som avskiljts från den övriga gården eller till hållplats som finns på samma sida av vägen som skolan. I tätorter finns på övergångsstället vanligtvis skyddsväg, vars effekt kan förbättras med refug eller överhöjning. Hastighetsbegränsningen vid skyddsvägen får vara högst 30-40 km/h. På glesbygdsområde skall vid skolan vid övergången för lätt trafik vara bra siktförhållanden, under skolåret en hastighetsbegränsning på högst 60-80 km/h. Vid skolorna uppställs varningsmärke för barn, under vilket det på samma stolpe kan finnas ett märke för hastighetsbegränsning 60 km/h.

Man kan öka trafiksäkerheten vid skolan med vägbelysning, eftersom det då blir lättare att observera skolomgivningen och skoleleverna. På behovet av belysning inverkar bl.a. trafikmängden och sammansättning samt hur mycket bosättning det finns vid vägkanten.

Skolresornas säkerhet

Trafiksäkerheten hos skolresor som görs till fots och på cykel kan utvärderas med det s.k. Skolkrita -systemet. Systemet uträknar på basis av vägens och trafikens egenskaper för vägavsnitt ett indextal eller riskvärde, som beskriver vägavsnittets farlighet. Källmaterialet för beräkningen tas från Vägförvaltningens vägregister och det beaktar bl.a. trafikmängder, hastighetsbegränsningar, vägbredden, belysning, leder för lätt trafik mm. Ju högre riskvärde desto farligare kan man anse att vägavsnittet är.

Metoden beaktar endast vägens och trafikens egenskaper, inte skolelevernas förmåga att klara sig i trafiken och inte heller hur skrämmande skolvägen är till exempel på grund av rovdjur. Man kan med hjälp av metoden bestämma vägavsnittens inbördes ordning beträffande farligheten. På detta sätt kan eleverna som bor på olika håll placeras i jämlik ställning då man löser frågan om skolskjutsar. Trafik- och kommunikationsministeriet har gett

ALLMÄNNA METODER ATT FÖRBÄTTRA TRAFIKMILJÖNS SÄKERHET

rekommendationer om gränsvärden för riskvärdena, och då dessa överskrids borde man överväga skolskjuts.

Tabell 5. Trafik- och kommunikationsministeriets rekommendationer till gränsvärden för riskvärdena.

Klasstadiet	Rekommenderade gränsvärden	Minsta använda gränsvärde i kommuner som testat metoden (12 kommuner)
kl 0 (förskola)	175	100
kl 1-2	185	150
kl 3-4	200	160
kl 5-6	225	180
kl 7-9	270	200

4.3.4 Belysning

Planerings-, anläggnings- och saneringspraxis för vägbelysningen skall vara enhetlig. I prioriteringen av nya vägbelysningsprojekt skall objektens speciella drag tas i beaktande såsom närheten till daghem, skolor och servicehus. Jämsides med nya belysningsobjekt skall man sköta om saneringen av belysningar som håller på att bli gamla och som har svag effekt.

I allmänhet är målet att belysning anläggs på matargatorna, långa lokalgator samt de leder och gator som hör till nätverket för lätt trafik. I samband med att belysningen verkställs försäkras man sig om att särskilt skyddsvägar och andra övergångsställen får en ordentlig belysning.

4.3.5 Enskilda vägmärken och vägvisare

De mest betydande förändringarna för vägmärkenas del beror i flera fall på förändringar i markeringen av hastighetsbegränsningar och väjningsplikter. Särskild uppmärksamhet bör fästas vid att markeringen är entydig när regional hastighetsbegränsning börjar och när den slutar. Onödiga vägmärken skall avlägsnas samt föråldrade och i dåligt skick varande märken bytas ut mot nya. Vägvisare på nätverket av leder för lätt trafik sätts ut på de viktigaste ställena. Placeringen av vägvisare kräver en skild, noggrannare plan. I skolornas omgivning fäster man uppmärksamhet vid enhetliga sätt att använda vägmärken på hela kommunens område.

För att det skall vara lätt att läsa gatunamnsskyltarna skall texten som används vara minst 80 mm hög. I korsningar skall gatunamnet synas från ankomsthållet.

4.3.6 Underhåll

Underhållet av trafikinätet är en betydande faktor som ökar trafiksäkerheten. Klassen på gatornas och vägarnas underhåll på olika vägavsnitt bestäms i en underhållsklassificering. De livligaste lederna kräver bättre klass på underhållet än lederna som har mindre trafik. Uppmärksamhet skall fästas exempelvis på vintrarna vid underhållet på bussrutterna och de leder för lätt trafik som skoleleverna anlitat.

ALLMÄNNA METODER ATT FÖRBÄTTRA TRAFIKMILJÖNS SÄKERHET

De viktigaste uppgifterna i sommarunderhållet är för trafiksäkerhetens del att säkerställa tillräcklig sikt. Vid behov förbättras sikten genom att gallra trädbeståndet och slåtter av växtligheten. Vägmärken och körfilsmarkeringarna skall också vara i skick och lätta att observera.

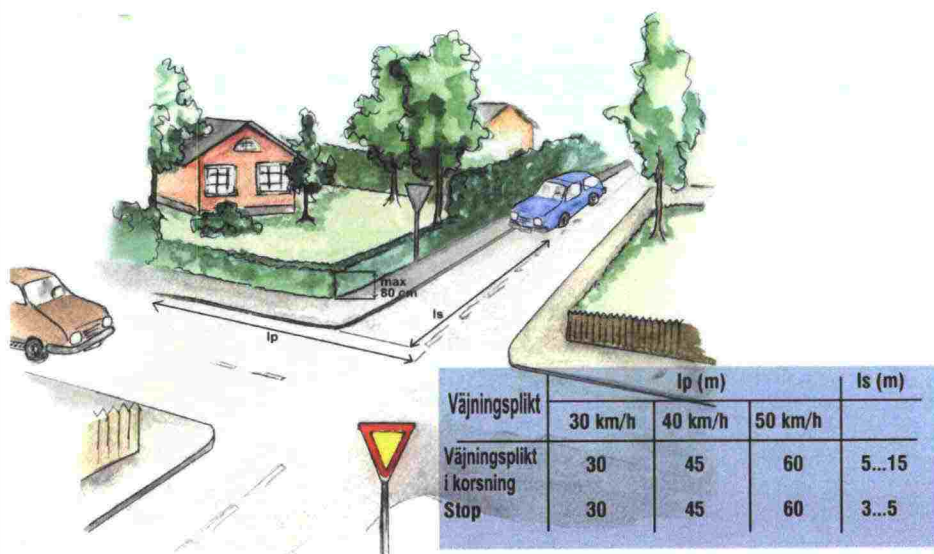


Bild 23. Dimensioneringen av siktområdet på bostadsområden.

I undersökningar om underhållsavtalen för trafik- och gårdsområden definieras de kunskaper som underhållspersonalen skall ha om trafiksäkerhet. För kommunens underhållspersonal anordnas utbildning i trafiksäkerhet. Kommunen och Vägförvaltningen kräver att underhållsarbetstagaren klarar utbildningen i trafiksäkerhet. Också de som arbetar på vägområden har sina egna trafiksäkerhetskrav.

4.3.7 Vägkantsreklam

Den information som ges i trafiken skall vara så klar och entydig som möjligt. En alltför stor mängd av reklamobservationer som styr trafikantens agerande försvårar valsituationen och kan leda till felbedömningar, till och med trafikolyckor.

Man har konstaterat att reklam vid vägkanten stör observeringen av vägmärken och observeringen av andra, för ett bra trafikeringssätt viktiga objekt, trafiksäkerheten minskar. Reklamernas oenhetliga utseende förfular också miljöbilden.

I tätort, där hastigheterna är låga, kan det vara motiverat med reklam som kan läsas från vägen. Inte ens då får de vara till hinder för trafiksäkerheten. Utanför tätorten är det i regel förbjudet att placera reklam i trafikmiljön. Den regionala miljöcentralen och Vägförvaltningen kan dock på ansökan bevilja undantagslov på vissa grunder för uppställande av reklam.

4.4 Sammandrag över trafiksäkerhetsåtgärderna

Grova enhetspriser för åtgärder som förbättrar trafiksäkerheten visas i tabellen nedan. Priset på vissa åtgärder kan vara till och med mycket varierande i olika gatu- och vägobjekt.

Tabell 6. Grova kostnadsberäkningar för trafiksäkerhetsåtgärderna.

Åtgärd	Kostnad	
	maku 2000=100, 12/2006; 124,5	
Grupp av rumble-remsor	700	€/st
Byggande av retardationer eller avsmalningar	6 500	€/st
Byggande av älgstängsel	23 500	€/km
Utmärkande av skarp kurva	365	€/st
Omändring av styva stolpar till eftergivliga stolpar (>80 km/h)	1 100	€/km
Byggande av räcken	37 500	€/km
Utmärkande av mitt- och kantlinjer	1 400	€/vägkm
Utmärkande av mittlinjen	140	€/km
Byggande av tunnel för lätt trafik	215 000	€/st
Byggande av led för lätt trafik	130 000 - 430 000	€/km
Cirkulationsplats	375 000	€/st
Överhöjd korsningsplats	21 500	€/st
Bättre stolpar för vägmärken	135	€/st
Flyttning av korsning till bättre plats	11 000	€/st
Förbättring av utmärkning av korsningar; massamärkning	215	€/st
Kanalisering av korsning	195 000	€/st
Busshållplats på landsbygden	4 500	€/st
Byggande av extra fil	265 000	€/km
Målning av hastighetsbegränsning	160	€/st
Sänkning av hastighetsbegränsningen	200	€/st
Förbättrande av sikten	80 - 325	€/vägkm
Gallring av trädbestånd	80 - 325	€/vägkm
Kantstolpar	440	€/vägkm
Utmärkande av kantlinje (nytt ställe)	1 100	€/vägkm
Byggande av refug (huvudväg eller sidoväg)	7 000	€/st
Släntförflackning av sidodiken	5 000	€/km
Slåtter av sidodikenas slänter	80	€/vägkm
Uppsättning av STOP-märke	370	€/st
Byggande av skyddsväg	800	€/st
Skyddsvägens mittrefug	10 000 - 20 000	€/st
Överhöjd skyddsväg	12 000	€/st
Tydlig förbättring av vinterunderhållet	1 400	€/km
Vibrerande mittlinje i dubbel spärrlinje	1 000	€/km
Vibrerande kantlinje	1 000	€/km
Byggande av belysning	22 500	€/km
Byggande av väjningsplats	50 000	€/st

4.5 Konsekvenser av trafiksäkerhetsåtgärder

Olika säkerhetsåtgärder inverkar på olika olycksgrupper; cirkulationsplatserna minskar allvarliga korsningsolyckor, mitträckena allvarliga mötesolyckor och viltstängslen djurolyckor. Eftersom olika åtgärder ofta inverkar på olika sätt och på olyckor av många slag, är det svårt att bedöma den enskilda åtgärdens konsekvens i medeltal. I tabell x har samlats från olika källor uppskattade konsekvenser av de allmännaste trafiksäkerhetsåtgärderna. Som källor har använts Tarva -programmet som Vägförvaltningen har till sin disposition, utvärderingen av vägtrafikens säkerhetsåtgärder och erfarenheterna av utarbetandet av trafiksäkerhetsplan -utredningen (LINTU- publikation 1/2005) och en norsk trafiksäkerhetsbroschyr (Rune Elvik, Truls Vaa: The handbook of road safety measures, 2004).

Det är ofta svårt att utvärdera vilka konsekvenser en enskild trafiksäkerhetsåtgärd har på grund av de fåtaliga olyckorna. Om man igen jämför olycks-koncentrationer under en längre tid före och efter åtgärden, är det redan svårare att skilja åt åtgärdens inverkan från den inverkan andra faktorer som inverkar på trafiksäkerheten har. På grund av detta är tabellens uppskattningar delvis riktgivande. Flera åtgärder har därtill också andra än direkta konsekvenser för säkerheten. Konsekvenserna för den säkerhet man känner är ofta mera betydelsefull än inverkan på antalet olyckor. Likaså ökar åtgärderna som förbättrar förhållandena för lätta trafiken gångtrafiken och cykelåkningen, som förutom att de har direkta inverknings på hälsan, också inverkar på fördelningen av färdställen

Tabell 7. Konsekvenserna av trafiksäkerhetsåtgärderna presenterade i olika källor.

Åtgärd	Minskningen av olyckor, uppskattning	Tarvas effektkoefficient		
		Bil	Lätt	Djur
Byggande av planskild korsning	40 - 50 %	0,6	0,6	1
Byggande av cirkulationsplats	35 - 50 %	0,5	0,85	1
Byggande av trafiksignaler	15 - 30 %	0,7	0,7	1
Hastighetsbegränsning 80=>60 km/h	15 - 25 %	0,83	0,83	0,83
Byggande av retardationer	15 - 20 %	0,85	0,85	0,85
Hastighetsbegränsning 100=>80 km/h	15 - 40 %	0,857	0,857	0,857
Byggande av vägbelysning	15 - 25 %	0,9	0,8	0,9
Byggande av planskild korsning för lätta trafiken	30 %	1	0,7	1
Stafflering av korsning	15 - 20 %	0,8	0,9	1
Uppsättande av STOP-märke i fyrvägsgroning	10 - 15 %	0,85	0,85	1
Kameraövervakning	10 - 30 %	0,91	0,91	0,91
Byggande av mittrefug på skyddsväg	10 - 20 %	1	0,8	1
Åtskiljning av körtäckningarna konstruktivt (mitträcke)	15 - 20 %	0,83	1	1
Föränderlig hastighetsbegränsning	5 - 10 %	0,95	0,95	0,95
Markering av skyddsväg	5 - 10 %	0,95	0,9	1
Byggande av väjningsplats	15 %	0,85	1	1
Byggande av viltstängsel	15 %	1	1	0,85
Byggande av räcken	15 - 25 %	0,85	1	1
Byggande av led för lätt trafik	5 - 10 %	1	0,9	1

5 FÖRBÄTTRANDET AV TRAFIKMILJÖN I BORGÅ

5.1 Tyngdpunkterna i förbättrandet av trafikmiljön

Ett åtgärdsprogram utarbetades på basen av analyserna av olyckorna, invånarenkäten och intervjuer med sakkunniga för avhjälpan av säkerhetsproblemen i trafikmiljön och programmet har i sin helhet presenterats i bilaga 4. I åtgärdsprogrammet ingår bl.a. följande åtgärder, som behandlats mera omfattande i senare stycken:

- Förbättrande av förhållandena för den lätta trafiken (förbindelser, övergångar)
- Förbättrande av belysningen
- Dämpande av trafiken (olika sätt att dämpa körhastigheterna)
- Förbättrande av korsningarna (utformningen, sikten)
- Styrning av trafiken (trafiksinaler, vägmärken)
- Underhåll (vinterunderhållet, arbetsplatsernas säkerhet)
- Övriga åtgärder

5.2 Behovet av leder för lätt trafik, trottoarerna i centrum

Nätverket av leder för lätt trafik i centrum av Borgå är rätt så täckande; vid sidan om de större gatorna och huvudlederna finns leder för lätt trafik. Separata leder för lätt trafik eller trottoarer saknas inom Gamla staden i Borgå, vilket dock är motiverat med beaktande av områdets karaktär. Däremot finns bl.a. i Kvambacken och Jernböle på det centrala gatunätet betydande brister i leder för lätt trafik eller trottoarer till exempel på Kvarnbergsgatan, Vaktornsgatan, den del av Karlsborgsgatan som leder till biblioteket samt en del av Finnbyvägen och i centrum en del av Ånäsgratan. Avsaknaden av leder på skolvägarna borde prioriteras i förhållande till andra.

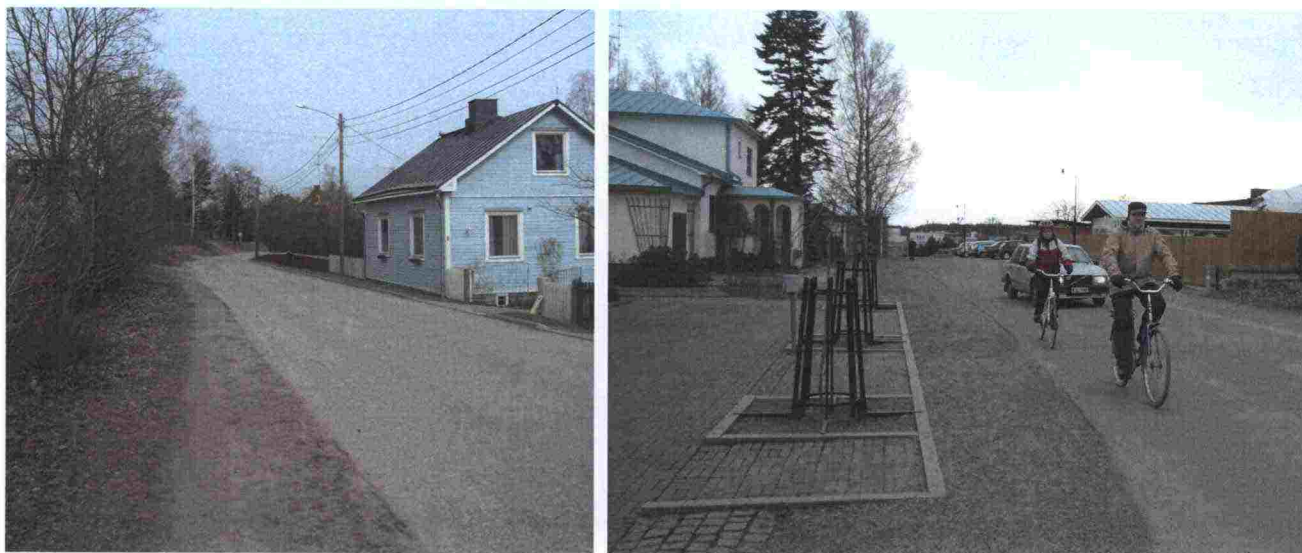


Bild 24. Behov av trottoar på Vaktornsgatan (vänster) och Karlsborgsgatan (höger).

Vid centrums randområden finns flera bostadsgator, som inte har trottoar alls (t.ex. Vegagatan, Nordenskiöldsgatan, Lingonstigen, Finnbyvägen, Gamla Tavastehusvägen). Dessa objekt har inte skilt för sig tagits upp i åtgärdsprogrammet, men det allmänna förslaget är, att nätet av trottoarer småningom utsträcks utgående exempelvis från skolvägar. Samtidigt skulle man då utveckla gatumiljön som helhet mot en mera urban riktning.

Likaså vore det bra att klarlägga skyddsvägsarrangemangen i flera korsningar i centrum och förbättra förhållandena för gångtrafiken och samtidigt försäkra sig om att lederna kan trafikeras obehindrat.



Bild 25. Behovet av trottoar på Nordenskiöldsgatan (vänster) och Lingonstigen (höger).

Granskningen av beläggningen på lederna för lätt trafik med jämna mellanrum är behövlig för att cykelåkningen skall vara lockande, men också från den sidan att man skall kunna cykla obehindrat.

Det är också i Borgå påkallat att markeringarna och principerna likställs. En del av lederna för lätt trafik är kombinerade, ena delen för fotgängare och den andra för cykelåkning, åtskilda med målningar. I fortsättningen kunde principen vara att de smalare leder för lätt trafik som finns utanför centrumkärnan ändras om till kombinerade leder. Detta betyder också att vägmärken måste bytas ut.

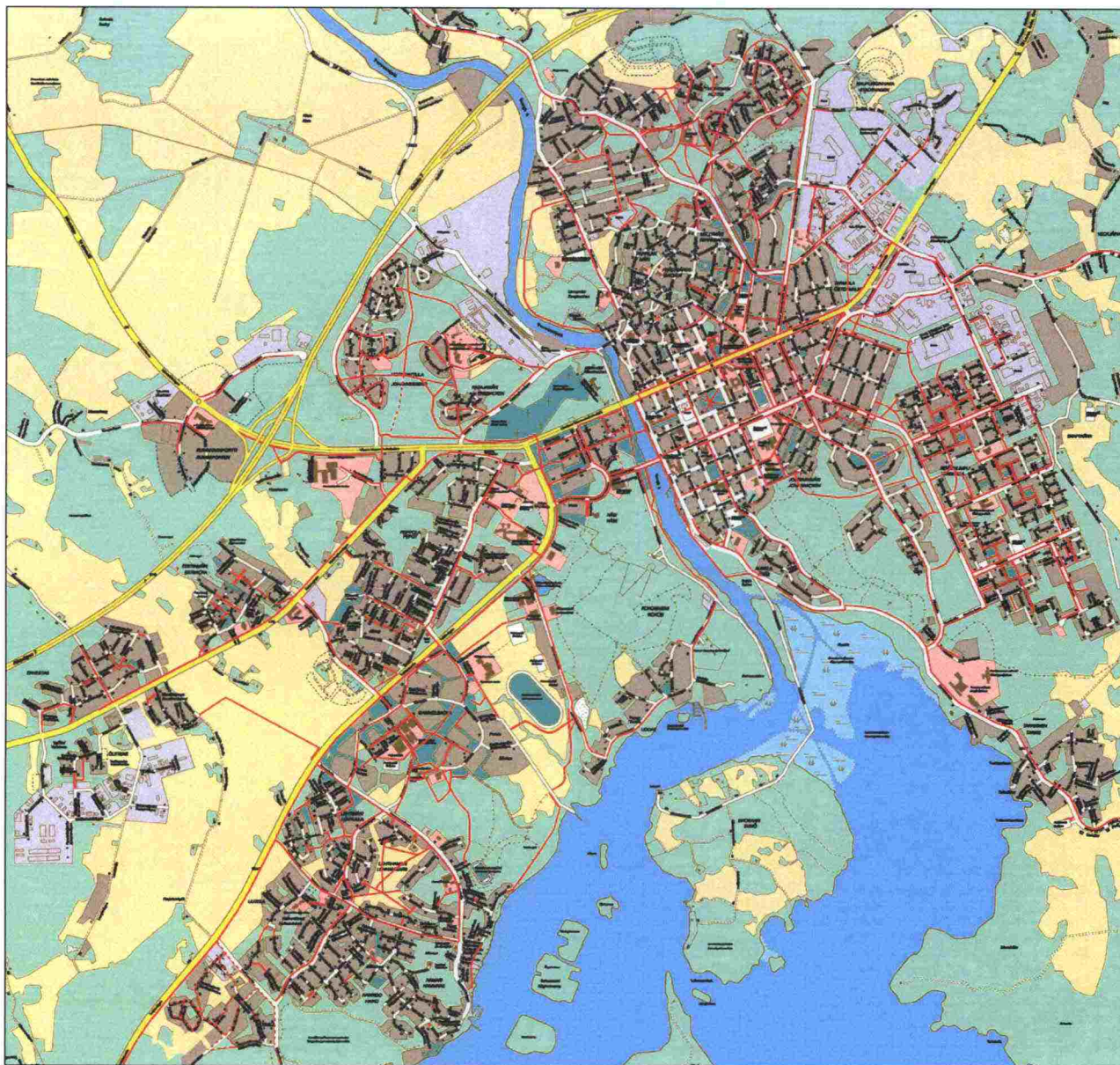


Bild 26. Lederna för lätt trafik i Borgå centrum 2006 (källa: Borgå stad).

Invid Vägförvaltningens vägar finns behov av långa leder från centrum till byarna: till Kullo, Hindhår, Hax, Kerko, Illby, Jackarby och Ebbo. Flera av dessa långa förbindelseleder är behövliga och betydelsefulla framför allt med tanke på cykelåkningen till arbetsplatserna, exempelvis kompletteringen av Borgå–Sköldvik förbindelsen. En del av avsnitten i behovet av längre förbindelseleder är betydelsefulla också med tanke på skolvägarnas trafiksäkerhet, t.ex. Ebbo. De mest påkallade bristerna som med det snaraste borde åtgärdas finns invid Hindhår by och på Kungsvägen (landsväg 1531) på avsnittet Hindhår–Kungspporten. I tabell 8 visas behovet av de viktigaste lätt trafik lederna vid landsvägarna, som har presenterats i den prioriteringsordning som uppgjorts i enlighet med denna trafiksäkerhetsplans åtgärdsprogram. Förutom dessa projekt som avsetts vara de mest angelägna finns på Borgå stads område många andra behov av lätt trafik leder längs landsvägar, vilka ingår i Vägförvaltningens egna behovsutredningar.

FÖRBÄTTRANDET AV TRAFIKMILJÖN I BORGÅ

Tabell 8. Projekten för byggande av leder för lätt trafik invid Vägförvaltningens vägar som föreslås i denna plan (projekten är inte i realiseringsordning inom prioritetsskassen).

Projekt för leder för lätt trafik vid Vägförvaltningens vägar	Längd (km)	Prioritetsordning, karta nr
Lv 1531 (Kungsvägen) ja Lv 1492 (Borgnäs vägen), vid Hindhår by	3,2	1, 25
Lv 170 (Lovisanvägen), Illby skolvägar (Illby - Pernå)	3,4	2, 12
Lv 1531 (Kungsvägen) avsnittet Hindhår-Kungsposten	7,4	2, 28
Lv 1605 (Mörskomvägen) avsnittet Hjortronstigen-rv 7	1,1	2, 69
Bv 55 (Mäntsälä vägen) avsnittet rv 7-Haxvägen	1,9	3, 29
Lv 170 (Helsingforsvägen) avsnittet Kullo-Lv 11773 (Tjusterbyvägen)	4,6	3, 14
Lv 170 (Helsingforsvägen) avsnittet Lv 11773 (Tjusterbyvägen) - Ernestas	2,9	3, 16
Lv 170 (Lovisanvägen), Illby skolvägar (centrum-Illby)	6,9	3, 17
Lv 1541 (Drägsbyvägen)	2,8	3, 52
Lv 1551 (Bjurbölevägen) och Lv 1552 (Tarkisvägen), Tarkis-Stensböle	1,8	3, 44
Lv 1552 (Ebbövägen) avsnittet åldringshemmet-skolan	3,2	3, 45
Lv 1601 (Kerkovägen) vid Kerko	1,2	3, 39
Lv 1571 (Jackarbyvägen) avsnittet Sannäs-Jackarby	7,4	3, 47
Lv 1571 (Veckjärvivägen) avsnittet Tjärträskets simstrand-Karhukorpivägen	0,8	3, 48
Lv 1571 (Veckjärvivägen) avsnittet Karhukorpivägen-Sannäs	3,7	3, 6
Lv 1601 (Finnbyvägen) avsnittet Teissala-Kerko	4,4	3, 67
Lv 11818 (Karsbyvägen) avsnittet Torasbacka skola-Karsby	5,5	3, 31
Lv 11859 (Voolahdentie) avsnittet kyrkan-skolan	6,2	3, 46

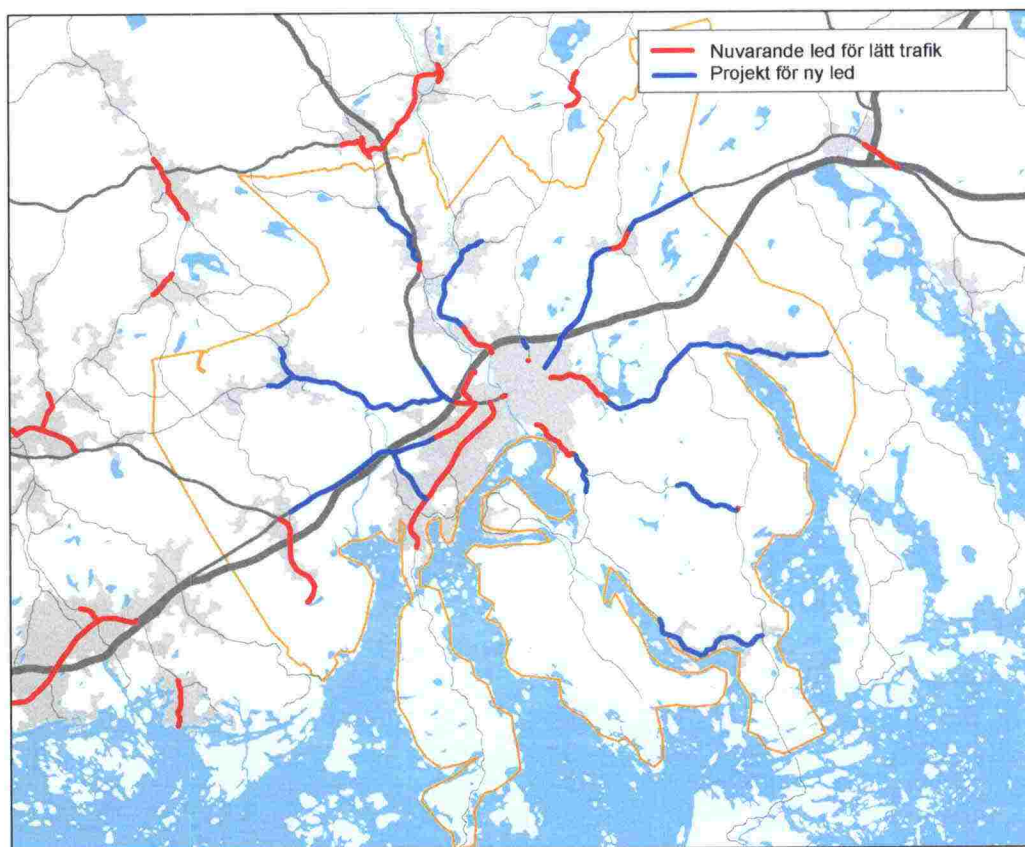


Bild 27. Leder för lätt trafik invid Vägförvaltningens landsvägar (källa: vägregistret) och de leder för lätt trafik som föreslås i denna plan.

5.3 Lätta trafikens övergångar; skyddsvägar, tunnlar

Korsningarna mellan huvudgatornas lätta trafik och fordonstrafiken i Borgå centrumkärna har i regel skötts med trafiksignalarrangemang. I övrigt har korsningarna tryggats med skyddsväg och mittrefuger. Tunnlar finns få och de finns i allmänhet vid de livligt trafikerade infartsvägarna. Det största behovet av tunnel är under Västra Mannerheimleden. I Näse byggs ett nytt skolcentrum, till vilket kommer att komma många elever från bostadsområdena norrom Västra Mannerheimleden. För att trygga denna skolväg behövs en ny tunnel snabbt. En förbättring i första skedet är att justera de nuvarande trafiksignalernas fotgängarintervaller så, att åtminstone då skolorna börjar och slutar intervallen med grönt ljus är tillräckligt lång.

Korsningarna för den lätta trafiken i gatunätet kan tryggas bl.a. med en förkortning av skyddsvägarna genom att bygga parkeringsfickor eller hållplatsbreddningar till exempel på Ågatan, Alexandersgatan (bild 28) och i Borgå torgs omgivning. Genom att arrangera parkeringen i fickor kan gatuavsnitt med stort tvärsnitt ändras att se behagligare ut och samtidigt inverkar man på hastighetsnivå då gaturummet blir smalare till utseendet.



Bild 28. Det vore möjligt att förkorta skyddsvägen genom att forma hållplatsbreddningen som en ficka (Alexandersgatans / Fänriksgatans korsning).



Bild 29. Arrangerandet av parkeringen i fickor skulle förkorta skyddsvägen och förbättra en bred gatas helhetsutseende och också inverka på hastighetsnivån (Biskopsgatan).

På säkerheten i lätta trafikens korsningar inverkar på ett betydelsefullt sätt hur lätt det är att observera skyddsvägen. Möjligheterna att observera skyddsvägen kan förbättras bl.a. med reflexpinnar exempelvis på skyddsvägarna på Helsingforsvägen (landsväg 170), Tarkisvägen (landsväg 1552) och Tolkisvägen (landsväg 1543). Observeringen av skyddsväg förbättras också av skyddsvägsmarkeringar som är i gott skick. Skyddsvägsmarkeringarna borde på de livligaste gatorna göras med vit massa som har längre livslängd än målning. I Borgå finns i bruk ett stort antal skyddsvägsmärken som är mindre än normalt, dessa borde bytas ut mot märken av rätt storlek (de små märkena är avsedda endast för Gamla staden i Borgå). Inom centrumområdet finns det dessutom flera korsningar och skyddsvägar, som helt saknas skyddsvägsmärken.

Byggandet av en mittrefug på skyddsväg har föreslagits till flera ställen för att trygga övergångsställena för lätta trafiken, särskilt i närheten av skolor.

En av de farligaste skyddsvägarna finns i Kullo invid Oljevägen vid motorvägsrampen, där det är mycket svårt att observera skyddsvägen som går över rampen (bild 30).



Bild 30. Det är nödvändigt att förbättra möjligheterna att observera skyddsvägen (Oljevägens och motorvägens ramp).

FÖRBÄTTRANDET AV TRAFIKMILJÖN I BORGÅ

Ett bra exempel på förbättrande av säkerheten vid skyddsväg finns i Vårberga i korsningen av Vårbergavägen och Sampovägen, där skyddsvägen flyttades närmare korsningen. (bild 31). Föreslås, att motsvarande åtgärd verkställs i de två andra korsningarna med Vårbergavägen.



Bild 31. Skyddsvägen har flyttats närmare korsningen (korsningen av Vårbergavägen och Sampovägen).

5.4 Förbättrandet av belysningen

Anläggandet av ny belysning och sanering av gammal förbättrar trafiksäkerheten och ökar i synnerhet lätta ledens trafikanter känsla av trygghet. En bra belysning ger också möjligheter att röra sig obehindrat och underlättar bland annat för personer med svag syn att röra sig på egen hand. Nivån på gatubelysningen i Borgå gatunät och behovet att förbättra den borde gås igenom och de mest påtalade ombyggnadsarbetena kartläggas. Förbättringar krävs åtminstone på de bostadsområden som byggdes på 60- 70-talet, exempelvis Gammelbacka och Hammars.

I denna plan föreslås inte ny vägbelysning på landsvägarna inom Borgåregionen. Landsvägarnas belysningsbehov behandlas i vägdistriktet i enlighet med enhetliga principer. Som resultat av ett nytt och betydelsefullt vägbelysningsprojekt är hela motorvägen från Helsingfors till Borgå nu belyst.

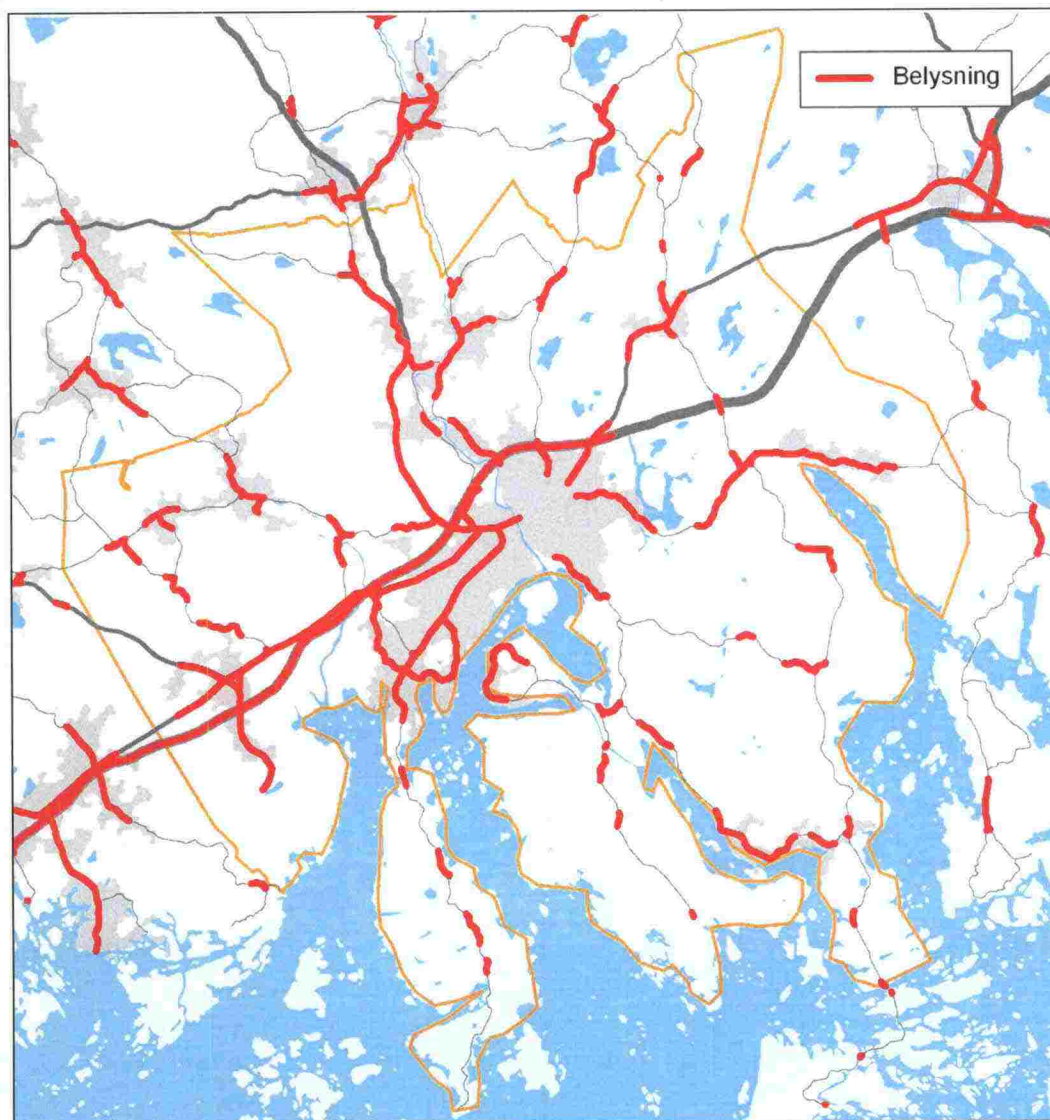


Bild 32. Belysningen på vägförvaltningens vägar (källa: vägregistret).

5.5 Dämpande av trafiken, hastighetsbegränsningar

Överhastigheterna är ett av de största problemen som kommit fram i invånarenkäten, särskilt på vissa huvudgator och bostadsområdenas gator såsom på Jernbölevägen, i Näse och i Gamla stan i Borgå i allmänhet. Allmänt önskades att hastighetsövervakningen och attitydfostran ökas.

Utmärkandet av bostadsområdenas hastighetsbegränsningar skall granskas i enlighet med principerna. Målning av hastighetsbegränsningarna på körfilen kunde användas mera utbrett som en påminnelse om de låga körhastigheterna på bostadsområden.

De smala gaturummen i Gamla stan i Borgå och på nya bostadsområden är ofta orsak till invånarnas klagomål, eftersom man anser att parkeringen försvårar trafiken. Ett mål med ett smalt gaturumme är just att dämpa hastigheterna. Samarbetet mellan planläggare och trafikplanerare i planläggningsskedet är särskilt viktigt på dessa områden bl.a. då man fattar beslut om parkeringslösningar.

I Borgå har man föreslagit som åtgärder för att dämpa trafiken bl.a. konstruktionsmässiga retardationer, sänkning av hastighetsbegränsningarna och att fästa uppmärksamhet vid hastighetsbegränsningen. För gamla stan i Borgå har inte särskilt föreslagits åtgärder för att lugna ner trafiken. I fortsättningen kommer man att hålla den låga hastighetsbegränsningen i Gamla stan i Borgå vid tidigare och med andra planeringar av trafikmiljön, med bl.a. en avsmalning av körbanan på Finnbyvägen, strävar man efter att visa, att den lätta trafiken är prioriterad på området (bild 33).



Bild 33. En minskning av körhastigheterna som mål genom att göra körfilen smalare och bredda trottoaren. (Finnbyvägen, Prästgården).

Minskandet av körhastigheten har föreslagits som en åtgärd av första prioritet på flera ställen. För Vägförvaltningens vägars del beslutar vägdistriktet närmare om när åtgärden utförs i enlighet med sina egna hastighetsbegränsningsanvisningar. I denna utredning har tagits med de viktigaste ställena

som kommit fram under arbetets gång och åtgärdsbehovet har inte granskats från gällande anvisningar för hastighetsbegränsningar synpunkt sett.

Samarbetet med polisen är viktig vid dämpandet av körhastigheterna. Man bör aktivt utreda möjligheterna att använda automatisk hastighetskontroll också i gatumiljön och verkställa åtgärden i mån av möjlighet.

Med rumble-remsor försöker man fästa bilistens uppmärksamhet vid hastighetsbegränsningen särskilt på raka matargator, där trafikmiljön inte känner till en låg hastighetsbegränsning. I Borgå föreslås byggande av rumble-remsor bl.a. på Vårbergavägen, Werner Söderströms gata och Trappasvägen.

Konstruktionsmässiga retardationer (dumpar, överhöjda skyddsvägar och korsningar) har man bl.a. föreslagit för Finnbyvägen, Uddasvägen och Gammelbackavägen (bild 34) I Borgå borde det beslutsfattande som gäller metoder att minska körhastigheterna klarläggas genom att utarbeta förfaringsanvisningar om primära metoder för stävande av hastigheterna i olika trafikmiljöer. I det följande har med exempel visats principerna för användning av retardationer som tagits i bruk i Uleåborg:

Huvudgator:

- på huvudgatorna strävar man efter att åtskilja lätta trafiken från biltrafiken (skilda leder och planskilda korsningar). Om korsningen är i samma plan, har man som lösningar för förbättrande av trafiksäkerheten i korsningarna tagit trafiksignaler eller lätta mittrefuger. Överhöjningar av körbanan används inte.
- på grund av trafiknätsmässiga och funktionella orsaker använder man också cirkulationsplatser som retardationer

Matargator:

- I viktiga korsningar för lätta trafiken använder man överhöjningar, breda mittrefuger och avsmalningar
- Om gatan har busstrafik placeras retardationerna i samband med den skyddsväg som finns vid busshållplatsen
- i placeringen av retardationer tar man i beaktande hela gatuavsnittet
- om en retardation har planerats för gatan, görs den färdig eller tillfällig redan i det skede som den första beläggningen byggs

Lokalgatorna på nya bostadsområden:

- gatornas längd (i allmänhet under 150 m) och geometrin planeras så att retardationer inte behövs
- om det vid gatan finns något specialobjekt, till exempel skola eller daghem, används retardationer
- som retardationer används överhöjningar och avsmalningar

Gamla bostadsområden:

- på långa (>150 m) och raka lokalgator kan byggas retardationer, särskilt om det vid gatan finns något specialobjekt
- på korta (<150 m) lokalgator byggs inte retardationer
- som retardationer används överhöjningar och avsmalningar

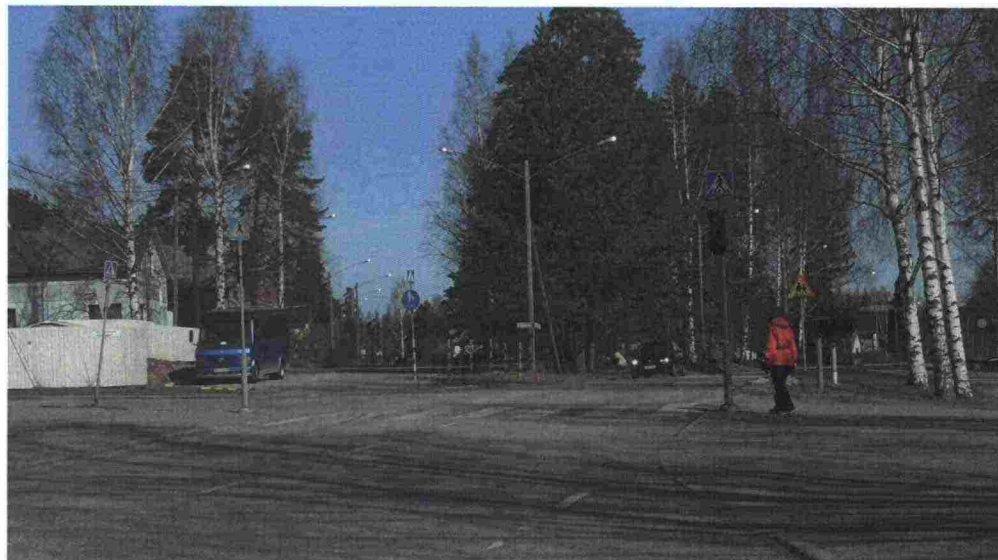


Bild 34. Det är nödvändigt att bygga en retardation, bussrutten på gatan skall tas i beaktande vid planeringen av retardationstyp (Gammelbackavägens /Patrullvägens korsning).

5.6 Förbättrande av korsningarna, sikten

Såväl i invånarenkäten som i sakkunnigpalavern konstaterats att en av de svåraste korsningarna var korsningen mellan Industrigatan och Veckjärvivägen samt korsningen mellan Mörskomvägen och Galgbackavägen, där sikten och placeringen av hållplatsen ställer till problem. Också en stor del andra korsningar i centrum ansågs problematiska, problem fanns i förhållandena för fotgängarna, trafiksignalernas intervaller och i siktförhållandena.



Bild 35. Den livliga korsningen mellan Mörskomvägen, Galgbackavägen, Werner Söderströms gata, Skarpensvägen är problematisk till sin utformning.

FÖRBÄTTRANDET AV TRAFIKMILJÖN I BORGÅ

I åtgärdsprogrammet föreslås förbättringar i korsningar i regel med små åtgärder. De största i denna plan föreslagna åtgärderna är byggandet av cirkulationsplatser. Förbättrande av siktförhållandena har föreslagits på några ställen. Dessutom föreslås, att Borgå stad karlägger och verkställer årligen förbättringsbehov som gäller siktförhållandena. I flera av korsningarna i centrum är det skäl att tydligare markera trottoarema och skyddsvägarna till exempel med formning av kantstenslinjen.

Korsningar förbättras bl.a. genom att bygga överhöjningar i Huktisvägens och Ladugårdsvägens korsning (bild 36). En överhöjning av korsningen kunde hjälpa upp situationen också i vissa korsningar i empirestadsdelen i centrum, i vilka i förhållande till trafikmängderna, sker många olyckor eller där siktförhållandena på grund av byggnaderna är dåliga och förkörssituationen allmänt taget otydlig. Byggandet av en cirkulationsplats föreslås i korsningen av Veckjärvivägen och Industrivägen samt på Kungsportens område. Avbrytning av korsningen föreslås bl.a. i korsningen av Helsingforsvägen och Axels vägen. I andra och tredje prioritetssklassen finns otaliga projekt för förbättring av korsningar såsom byggande av refuger och omformning av korsningen.

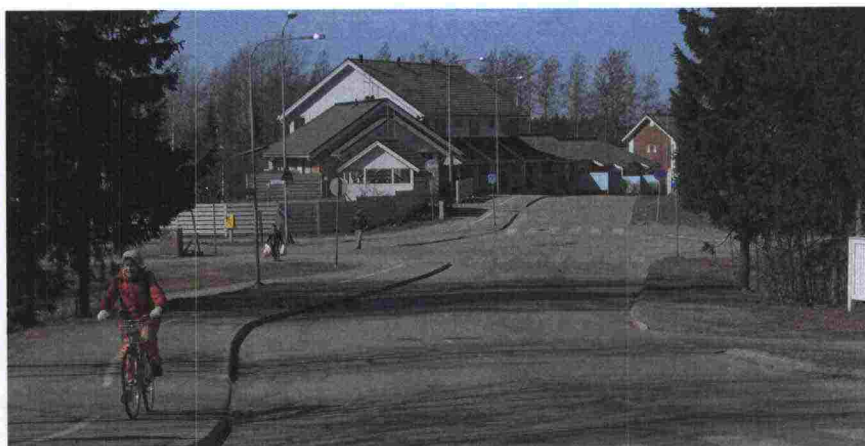


Bild 36. Överhöjning av korsningsområdet i korsningen mellan Huktisvägen och Ladugårdsvägen.

Av de korsningar som finns på landsvägarna behöver bl.a. den stora Kullo korsningen (landsvägarna 170 och 148) på lång sikt förbättras. Formen på korsningen stöder inte på bästa möjliga sätt STP-märkena som uppställts för trafikanter som kommer från landsväg 148:s håll. Korsningen finns på den livliga, tunga trafikens rutt som Sköldvik är orsak till.



Bild 37. Kullo stora korsningsområde (landsväg 170, landsväg 148)

5.7 Trafikstyrningen

Man konstaterade, att det var nödvändigt att förbättra observeringen av infartsvägarnas trafiksignaler. Man skall se till att trafiksignalernas bakgrunds-skärmar är rena samt utreda möjligheterna att installera bakgrundsskärmar också i sekundärsignalerna.

Effekten av gatunätets trafiksignaler skall också granskas och vid behov skall brännarna bytas ut mot effektiva LED-ljus. Också några varselljus vid skyddsvägar skall förnyas. Intervallerna för ljussignalerna i centrum skall justeras så, att den gröna fasen till exempel i närheten av skolor är tillräckligt lång vid den tidpunkt då skolorna börjar och slutar.

Trianglar som utvisar väjningsplikt föreslås inte placerade i gatunätets korsningar, trots invånarnas önskemål, utan den nuvarande principen (med undantag av vissa huvudgator) om gatukorsningarnas jämlikhet hålls vid tidigare. Man anser att detta har en klart dämpande inverkan på hastigheterna. Dock borde man till exempel i Östermalm, som har mycket tung trafik och där det finns ett stort antal gatuliknande tomtanslutningar, utreda möjligheterna att ta i bruk tilläggsskylten "Områdets korsningar är likvärdiga" Likaså skall privata vägars trianglar granskas, t.ex. vid Brandkårsvägen i Kullo.

På vissa ställen kunde man överväga att i samband med triangeln för väjningsplikt sätta upp tilläggsskylten "Dubbelriktad cykelväg" (nr 863) för att förbättra möjligheterna att observera och säkra övergångarna för den lätta trafiken.

5.8 Underhållet

Gatumiljön är utsatt för ständiga förändringar och förbättringar och det finns ett stort antal eventuella trafiksäkerhetsrisker och problemställen. Trafiksäkerhetsutbildningen för entreprenörer som utför gatuarbeten och stadens underhållspersonal är viktig liksom också att man i praktiken tryggar säkerhetsaspekterna och ser till att arbetet kan utföras obehindrat. Arbetsplatsarrangemangen och trafikarrangemangen under pågående arbete (såväl fordons- som den lätta trafiken) skall vara trygga och i mån av möjlighet också obehindrade. Till exempel felplacerade vägmärken kan förorsaka överraskande trafiksäkerhetsrisker.

Kvalitetsnivån på vinterunderhållet är ett tema över vilket invånarna ofta ger respons såväl till stadens gatuavdelning som till Vägförvaltningen. Med tanke på trafiksäkerheten har halkbekämpningen, avlägsnande av sådant som hindrar sikten och hindrar observeringen av vägmärken och andra signaler men också vinterunderhållet av gångvägarna (busshållplatser, rutten till dem, skyddsvägar) stor betydelse. I synnerhet i Gamla stan i Borgå där lederna är smala och trafikerade såväl av fordon som lätt trafik, är ett omsorgsfullt vinterunderhåll viktigt. Stora längdlutningar medför en extra utmaning bl.a. för halkbekämpningen.

Körfilsmarkeringarna slits, markeringarnas skick skall kontrolleras med regelbundna intervaller och målningarna förnyas vid behov. På de livligaste huvudgatorna borde skyddsvägsmarkeringarna göras i massa som bättre tål slitage.

5.9 Övriga åtgärder

Säkerheten i trafikförbindelserna till idrotts- och andra fritidsobjekt skall granskas. Till exempel gårdsplanen och parkeringsområdena framför simhallen i Borgå behöver omdisponeras. Lederna för lätt trafik borde åtskiljas tydligt från körbanan med exempelvis kantstenar. Säkerheten för den lätta trafiken förbättras genom att skilja åt fotgängar- och cykellederna klart och tydligt från körbanan till exempel med kantstenar.

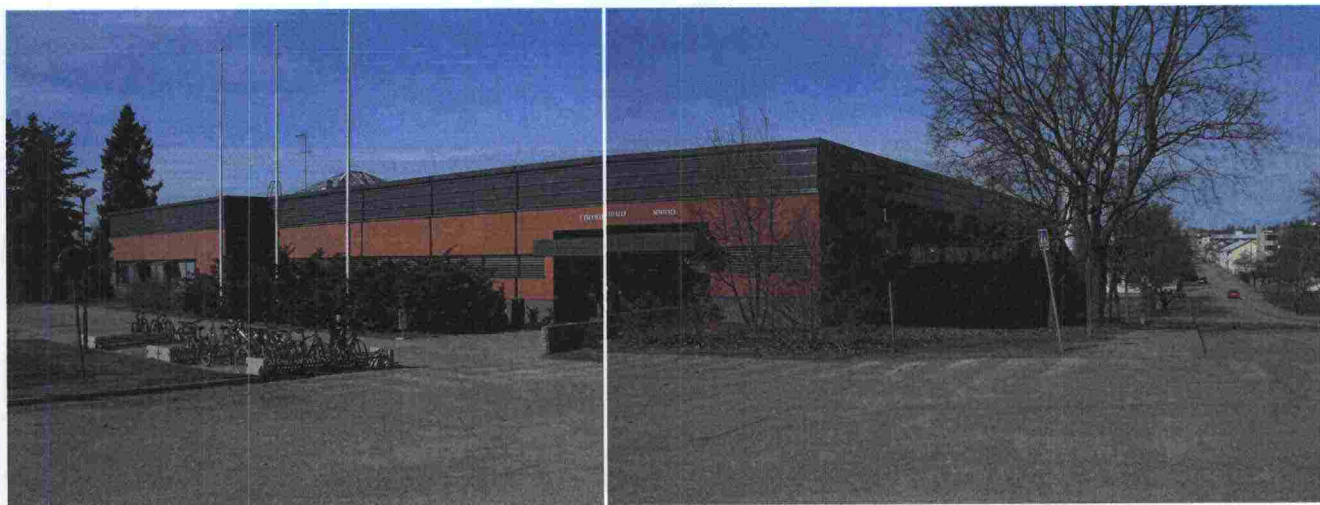


Bild 38. Gårdsplanen och parkeringsområdena utanför simhallen behöver omdisponeras. Lederna för lätt trafik borde åtskiljas från körbanan med exempelvis kantstenar.

På de hållplatser som finns vid vägarna och som anlitas av skolelever borde ordnas tillräckligt stora väntområden, som är klart och tydligt avskiljda från körbanan.



Bild 39. Skoleleven väntar på bussen i Jackarby, väntområdet borde vara klart avskilt från körbanan.

5.10 Kostnaderna och tidsättningen för utvecklandet av trafikmiljön

Det viktigaste i åtgärdsprogrammet går snabbt att verkställa, i små och kostnadseffektiva projekt. De föreslagna åtgärderna omspannar cirka 10 år. För verkställighetsperioderna 1, 2 och 3 har inte satts ut årtal skilt för sig. I regel finns de minsta åtgärderna och de som är lättast att verkställa samt också de värsta problempunkter som man känner till i verkställighetsklass 1. Sådana är till exempel åtgärderna på lederna för lätt trafik (refuger, skyddsvägar) och ändringar i hastighetsbegränsningarna. Projekten på längre sikt har samlats i klass 2-3, bl.a. behovet av långa förbindelser för lätt trafik mellan byar och centrum.

I åtgärdsprogrammet har föreslagits sammanlagt 129 förbättringsprojekt för trafikmiljön och deras totala kostnadsberäkning uppgår till cirka 20,9 milj. euro. Borgå stads andel av kostnaderna är cirka 15 – 20 %.

Helhetskostnaderna för åtgärdsprogrammets projekt och i enlighet med Tarva-programmet minskningen av det kalkylerade antalet personskadeolyckor för åtgärder på landsvägarna per prioritetsklass visas i följande:

	Kostnader [1 000 €]	Kostnader [1 000 €]	Kostnader [1 000 €]	Minskningen av personskador
	vägdistriktet(V)	kommunen(K)	V/K/ annan	
Verkställighetsperiod 1	1 088,3	616,9	535,2	0,252
Verkställighetsperiod 2	3 212,7	892,7	145,0	0,426
Verkställighetsperiod 3	11 990,9	693,5	1 741,2	0,173
Totalt	16 291,9	2 203,1	2 421,4	0,851
		20 916,4		

6 ALLMÄNNA FÖRBÄTTRINGSÅTGÄRDER I FOSTRINGS-, UPPLYSNINGS- OCH INFORMATIONSBETET

I detta kapitel har på ett "handboksliknande" sätt visats allmänna, vedertagna och bra sätt att förbättra fostrings-, upplysnings- och informationsarbetet.

6.1 Inledning

De situationer som uppkommer i trafiken är följder av de val människorna gör och de baserar sig på djupt ingrodda värderingar och attityder. Det är ett långsiktigt arbete att påverka attityderna. Man kan öka ett medvetet, tryggt beteende i trafiken genom att effektivisera utbildningen, upplysningen och informationen. I trafiken ingår många olika parter, vilka det är viktigt att motivera att i sitt arbete och sina göranden ta i beaktande trafiksäkerhetssynpunkterna. Varje trafikant påverkar trafikulturen med sina egna val och avgöranden och utgör sålunda ett exempel för andra i trafiken. Också genom att öka trafikövervakningen kan man medverka till att trafikregler iakttas och på trafikulturen i allmänhet.

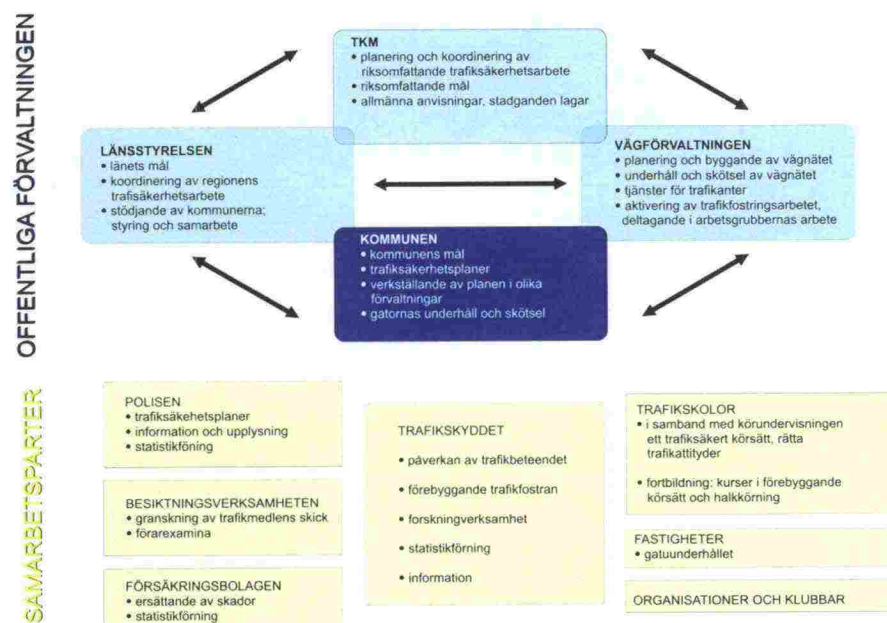


Bild 40. Olika aktörers uppgifter i trafiksäkerhetsarbetet

Man kan påverka människors attityder och beteende via aktörer (bl.a. bildnings-, social-, hälsovårds- och fritidssektorerna) som dagligen är i kontakt med befolkningen. Kommunerna stöds i sitt trafiksäkerhetsarbete av Vägförvaltningen, polisen, länsstyrelserna, Trafikskyddet, besiktningsväsendet och flera företag och organisationer. Polisen och Trafikskyddet deltar å sin sida i utbildnings- och informationsverksamheten. Polisens övervakning inverkar också på trafikbeteendet. Dessutom har olika föreningar och organisationer möjlighet att delta i trafiksäkerhetsarbetet. De företag som verkar i kommunen kan inverka på säkerheten i sina arbetstagares arbets- och kundbesöks-

resor. Förutsättningen för att ett trafiksäkerhetsarbete skall lyckas är att arbetet är effektivt organiserat och kontinuerligt.

6.2 Olika förvaltningars och bindningsgruppers uppgifter

6.2.1 Förvaltningarna

Tekniska sektorn

Tekniska sektorn har som mål att skapa en trygg trafikmiljö. Detta förutsätter att trafiksäkerheten tas i beaktande i alla skeden av planeringen och i verkställigheten. I planeringen av markanvändningen skapar man med områdesreserveringar och placeringen av verksamheter behov av trafiknät och inverkar sålunda på trafiksäkerheten långt in i framtiden. Målet är att utveckla markanvändningen så, att ökningen av biltrafiken kan minimeras. Ju tidigare i planläggningsskedet som trafiksäkerhetsaspekterna tas med i granskningen, desto bättre slutresultat kan man nå. Kostnaderna för säkerhetsarbetet är också i detta skede mycket små i jämförelse med att man blir tvungen att korrigera uppkomna problem till exempel genom att bygga tunnlar eller genom att ändra vägmiljöns karaktär med retardationer, planteringar och andra konstruktioner.

I trafikplaneringen skall i beaktande tas alla färdssätt: bilism, kollektivtrafik, fotgängartrafik och cykling. En allmän trend i hela landet är att sänka hastighetsbegränsningarna på gatunätet. I underhållet av trafiklederna samt i tillfälliga trafikarrangemang och arrangemang under arbetsskeden skall trafiksäkerheten tas i beaktande i all verksamhet. Uppmärksamhet fästs regelbundet vid frisktornråden och vid trafiksignaler (körbanemarkeringar, vägvisare, exempelvis alltid om våren).

Tekniska sektorn informerar effektivt såväl till beslutsfattare som kommunbor bl.a. om problempunkter i trafiken, rätta beteendemönster, nya trafikarrangemang och arbeten på gator och vägar. Då man upplyser om förändrade trafikarrangemang skall man i motiveringarna föra fram effekten på trafiksäkerheten.

De viktigaste verksamhetssätten inom tekniska sektorn:

- En trygg trafikmiljö skapas
- Trafiksäkerheten beaktas i planeringens olika skeden
- Alla olika färdssätt tas i beaktande
- Säkerheten i tillfälliga arrangemang och under arbeten på gator och vägar beaktas
- Trafiksäkerheten i underhållsarbeten beaktas
- Trafiksäkerhetsfrågan inkluderas i anbudstävlingssdokumenten
- Trafiksäkerhetsutbildning för personalen
- Planernas yrkeskunskap upprätthålls och den utvecklas
- Sakkunnighjälp ges i olika förvaltningars trafiksäkerhetsarbete
- Initiativ och problem rörande trafiksäkerheten behandlas
- Informationen effektivteras och innehållet utvecklas

Bra förslag: Tekniska sektorn upprätthåller ett responssystem, i vilket alla kommunbor har möjlighet att ge direkt respons till trafiksäkerhetsgruppen. Initiativen och de svar som getts på dem finns till allas påseende i Internet.

Socialsektorn

Socialsektorn har en viktig roll i stödandet av invånarnas säkerhet och välfärd, ty sektorns arbete omspannar tiden från bamaår till silverhår. I **dagvården** kommer trafiksäkerheten upp i den dagliga verksamheten. Barnens beredskap för att kunna röra sig självständigt utvecklas småningom genom lek och de erfarenheter man får i en bekant miljö. Föräldrarnas eget exempel är viktigt och för föräldrarna poängteras deras ansvar som fostrare och exempelgivare. Information om trafiksäkerheten ges i föräldrakvällar och familjediskussioner.

De viktigaste verksamhetssätten i dagvården:

- Trygga vägar på utfärder och promenader: inläring av trafikregler, att färdas med kollektivtrafikmedel, vuxens exempel
- Lekar med trafiktema, sånger, böcker, uppgifter samt pyssel och knåp
- Samarbete med föräldrarna
- Tryggheten i kiss and ride –trafiken övervakas
- Presentation och utdelning av säkerhetsutrustning och instruering i användningen
- Informering om farliga ställen och om pågående underhåll på gator och vägar
- Besök av polisen och andra sakkunniga i daghem
- En trygg daghemsmiljö skapas (närmiljö och gårdsplan)
- Undervisning ordnas i användningen av säkerhetsutrustning
- Trafiksäkerhetsutbildning för personalen

Bra förslag: En gemensam överenskommelse mellan personal och familjen att alla använder vederbörlig säkerhetsutrustning i trafiken.

I **åldringars, handikappades och rörelsehindrades** verksamhet siktar man på att dessa grupper självständigt skall kunna röra sig i trafiken och man koncentrerar sig på praktisk rådgivning i trafikfrågor. Frågor om trafiksäkerhet kan behandlas under besök i dagcenter och under servicedagar. Ett bra sätt att undvika fallolyckor är att nabba skorna. Socialsektorns personal har också till uppgift att informera om den egna klientgruppens problem och behov till tekniska sektorn som härfter kan ta detta i beaktande i sitt eget arbete.

De viktigaste verksamhetssätten i åldrings- och handikapparbetet:

- Rådgivning och information på klarspråk vid kundbesök och gruppmöten
- Vikten att använda säkerhetsutrustning poängteras (reflex, säkerhetsbälte, hjälm)
- Ledda promenad- och cykelutfärder ordnas
- Klienterna problem tas till behandling
- Trafiksäkerhetsutbildning för personalen

Bra förslag: På hösten granskas vid hembesök i vilket skick klienternas säkerhetsutrustning är och hur de skall användas (reflexer och halkskydd). Under dessa förebyggande hembesök fäster man uppmärksamhet vid säkerhetsutrustningen och användningen av dem.

Hälsovårdssektorn

I rådgivningarna och vid familjeträning informeras om trygg transport av barn i alla åldrar med olika trafikmedel och poängteras att det är på föräldrarnas ansvar att barnet tryggt kan röra sig i trafiken. Till hemmen kan distribueras det finskspråkiga häftet "Kulkunen" och uppmärksamhet fästs vid den vuxnas exempel i trafikbeteendet. Säkerhetsutrustning och material kan finnas framlagt i väntrum och i mån av möjlighet också för uthyrning. Skolresornas säkerhet tas upp såväl i rådgivningarna som i skolhälsovården.

Vid hälsovårdscentralen kan trafikfrågor behandlas på läkares eller hälsovårdarens mottagning. Vid samtalet kan tas upp sjukdomens, ålderns eller medicinernas inverkan på trafikbeteendet. Läkarna har sedan september 2004 haft skyldighet att anmäla om körkortsinnehavarens hälsa till körkortsmyndigheterna. Uppgifter ges, då föraren inte mera fyller körkortets krav på hälsa och äventyrar på denna grund trafiksäkerheten på ett väsentligt sätt.

De viktigaste verksamhetssätten inom hälsovårdssektorn:

- Diskussion med föräldra om trafiksäkerhetsfrågor i rådgivningarna
- Skolhälsovårdarens besök under lektionerna
- Klienterna informeras om aktuella trafiksäkerhetsärenden på mottagningar och i väntrum
- Påminnelse om användningen av säkerhetsutrustning (reflex, cykelhjälm, säkerhetsbälte, barnbilstolar).
- Tillräckliga hälsoundersökningar ordnas i samband med förnyandet av körkort, vid behov hänvisning till körprov
- Trafiksäkerheten kopplas till företagshälsovården
- Trafiksäkerhetsutbildning för personalen

Bra förslag: I samband med hälsogranskningen av 1-klassisterna, då skolan börjar, går skolhälsovårdaren igenom frågor som hör till skolvägens säkerhet och vägleder barnet att klara sig självständigt i trafiken.

Bildningssektorn/utbildningsväsendet

Betydelsen av trafiksäkerhetsärenden poängteras i alla läroämnen genom att öka personalens kunskaper i trafiksäkerhetsfrågor och genom att hålla det material som står till buds framme och uppdaterat. Förutom grundläggande undervisningen kan temaveckor och -dagar ordnas, i vilka polisen kan delta. Till temadagarna och föräldrakvällar kan också utomstående gäster inbjudas.

Användningen av säkerhetsutrustning såväl under skolresorna som under fritiden försöker man öka med attitydfostran, olika jippon och demonstrationer. Skolan har rätt att kräva att hjälm används som förutsättning för skolresorna på cykel, eftersom också lagen kräver detta. För de yngre eleverna kan ett reflexdisco förtydliga trafiken i mörker och de äldre elevernas säkerhetstänkande kan väckas av en ungdom som invalidiserats i trafikolycka.

Föräldrarnas exempel anses vara viktigt i trafiksäkerhetsärenden. Vid föräldrakvällar diskuteras trafiksäkerheten och man kan komma överens om spelreglerna beträffande yngre elevers skolresor på cykel och behovet av trygga

ALLMÄNNA FÖRBÄTTRINGSÅTGÄRDER I FOSTRINGS-, UPPLYSNINGS- OCH

av- och påstigningsplatser i kiss and ride –trafiken. Samarbete görs också med dagvården.

De viktigaste verksamhetssätten inom bildningssektorn:

- Trafiksäkerhetsutbildning anordnas för lärarna
- Trafiksäkerhetsundervisningen effektivteras (inklusive bilskolorna)
- Användningen av säkerhetsutrustning ökas
- Temadagar ordnas i skolorna med trafiksäkerhet som tema
- Polisbesök i skolan och övervakning i närheten av skolan
- Behandlingen av trafiksäkerhetsfrågor under föräldrakvällar
- Skolornas trafiksäkerhetsplaner
- Säkerhetsgranskning görs i skolans omgivning och på skolgården
- Trafiksäkerhetsfrågorna tas i beaktande i skolskjutsarna
- Trafiksäkerheten och trafikfostran beaktas i respektive enhet i den detaljerade förskolepedagogiken.

Bra förslag: Varje skola i regionen utarbetar en trafiksäkerhetsplan för respektive skola och i planen skall ingå trafikfostran, beaktandet av skolans omgivning, samarbetet och trafikulturen.

Fritidsväsendet

I fritidsväsendet tas trafiksäkerheten i beaktande genom att fästa uppmärksamhet vid säkerhetsutrustningen i olika idrottskampanjer och –evenemang. Fritidsväsendet kan också övervaka att de unga använder säkerhetsutrustning t.ex. i ungdomsgårdarna. Vid evenemang som riktas till ungdomen ges trafikkunskap. I trafiksäkerhetsarbetet tas med olika sällskap och föreningar, som anordnar verksamhet för ungdomar. Idrottsplatserna och parkeringsområdena görs så trygga som möjligt.

De viktigaste verksamhetssätten inom fritidsväsendet:

- Uppmärksamhet fästs vid säkerhetsutrustning i kampanjer och träningar, ledarnas exempel blir betonat
- Trafikkunskaper lärs ut i evenemang som är avsedda för ungdom
- Säkerheten förbättras på idrottsplatser och parkeringsområden
- Uppmärksamhet fästs vid säkerheten i idrottsföreningarnas transporter

Bra förslag: Trafikundervisningsevenemang, mopedklubb och trafiktävling (t.ex. tillsammans med en ansvarsfull lokal motoristklubb) som lär barnen och ungdomen ett tryggt trafikbeteende.

Brand- och räddningsväsendet

För brand- och räddningsväsendet är det viktigt att ha tillräcklig beredskap med tanke på eventuella trafikolyckor. Det ingår också i deras arbete att förhindra att tilläggsolyckor sker på olycksplatsen. Brand- och räddningsväsendet kan också delta i övervakningen av den tunga trafikens transporter av farliga ämnen tillsammans med polisen. Deltagandet i olika kampanjer är allmänt.

Bra förslag: Ett gemensamt jippo för att förbättra invånarnas kunskaper i förstahjäl. Trafikanterna ges upplysning om hur man agerar rätt på en olycksplats.

Biblioteket

Biblioteket har informativ uppgift. I biblioteket kan ordnas olika slags utställningar eller kampanjer, t.ex. trafiksäkerhetsutställning.

6.2.2 Viktigare bindningsgrupper

Vägförvaltningen

Vägförvaltningen ansvarar för säkerheten på landsvägarna. Med hjälp av små, effektiva åtgärder samt justering av hastighetsbegränsningarna strävar man efter att minska olyckornas antal och framför allt de allvarliga olyckorna på landsvägarna.

Främjandet av trafiksäkerheten förutsätter också ett utbrett samarbete, som Vägförvaltningen utövar särskilt med trafik- och kommunikationsministeriet, Trafikskyddet samt polisen. Andra samarbetsparter är ministerierna, länsstyrelserna, kommunerna samt olika organisationer. Som sakkunnig utför Vägförvaltningen sitt eget forskningsarbete samt deltar i forskning som förbättrar trafiksäkerheten.

Vägförvaltningens vägdistrikt samarbetar med kommunerna i fostrings- upplysnings- och informationsarbetet genom att i mån av möjlighet och vid behov delta som sakkunnig i kommunernas och de ekonomiska regionernas trafiksäkerhetsgruppers verksamhet och som beställare i utarbetandet av trafiksäkerhetsplaner.

Trafikskyddet

Trafikskyddet är en allmänrättslig centralorganisation som är centralorganisation för det riksomfattande trafiksäkerhetsarbetet (Lag om Trafikskyddet No 278/2003). Trafikskyddet är en sakkunnigorganisation, vars uppgift är att främja trafiksäkerheten genom information, upplysning och utbildning. Trafikskyddet erbjuder fostrings-, utbildnings- och informationstjänster som ökar trafikkunskaperna.

Trafikskyddets distriktsbyråer verkställer pågående trafiksäkerhetsprojekt och grundläggande uppgifter inom sitt verksamhetsområde. Regionbyråerna stöder också inom sitt område verkställandet av utbildnings-, upplysnings- och informationsarbete i samarbete med kommunernas och andra branschens myndigheter. Trafikskyddets representant deltar i kommunernas och ekonomiska regionernas trafiksäkerhetsgruppers arbete.

Polisen

Polisen koncentrerar sig i sitt eget arbete på övervakningen av hastigheter, övervakningen av rusmedelsmissbrukare och användningen av säkerhetsutrustning samt på riskförare. Polisens uppgift är också att ingripa i annat beteende som strider mot trafikreglerna. Trafiksäkerhetsarbete utför såväl lokala polisen som rörliga polisen. Lokala polisen övervakar trafiken närmast i tätorter och rörliga polisen i första hand på huvudvägarna. Polisens över-

vakning har behandlats närmare i stycket 6.4. Polisen deltar också ofta i trafiksäkerhetsgruppernas arbete i kommunerna.

Länsstyrelsen i Södra Finlands län

Länsstyrelsens trafikavdelning koordinerar och följer med samarbetet inom trafiksäkerhetsarbetet som sker i länet, sätter målen för trafiksäkerheten i Södra Finland samt utarbetar en hela länet omfattande plan för stödandet och aktiveringen av trafiksäkerhetsarbetet. Trafikavdelningen har också till uppgift att stödja det trafiksäkerhetsarbete som sker på fältet, att ordna seminarier och utbildningar, informera om trafiksäkerhetsärenden samt rapportera till ministeriet årligen om trafiksäkerhetsarbetet i länet.

6.3 Informationen

Information behövs såväl inom kommunens förvaltning som utåt till kommunborna och trafikanterna. Med **intern information** strävar man efter att hålla kommunens personal medveten om innehållet i trafiksäkerhetsarbetet och verksamhetens mål. Då personalen har tagit till sig de mål som ställts för arbetet, är det möjligt att utveckla de egna verksamhetssätten samt berätta vidare om trafiksäkerhetsarbetet i arbetet med kommunborna. Avsikten med den information som är riktad till beslutsfattarna är att öka beslutsfattarnas kunskaper om trafiksäkerhetsarbetet och att öka värderingen av trafiksäkerhetsarbetet. Den interna informationen borde vara dubbelriktad: kommunens trafiksäkerhetsgrupp informerar förvaltningarna om sin verksamhet och de mål den ställt och förvaltningarna å sin sida berättar för trafiksäkerhetsgruppen om innehållet i sitt arbete, klienternas problem och önskemål för kommunens trafiksäkerhetsarbete.

Genom att utveckla och öka **den externa informationen** strävar man efter att få kommunborna och trafikanterna medvetna om faktorer som inverkar på trafiksäkerheten. Insikten som leder till ett tryggt beteende i trafiken föds genom godtagande och förståelse. Till tänkandet som leder till insikten kan ges impulser genom att informera om motiveringarna till arrangemangen och konsekvenserna av dem. Så borde till exempel mera föras fram sannolikheten av att fotgängaren dör om han/hon träffas av ett fordon som har en viss hastighet, då hastighetsbegränsningarna sänks i tätorten.

Trafiksäkerhetsarbetets centrala mål, verksamhetssätt och data är det bra att ha synliga för alla i Internet på kommunens hemsidor. Internet fungerar som ett datalager, som ett bibliotek med trafiksäkerhetstema. Internet kan också nyttjas som kommunbornas responskanal, varvid responsen leder rakt till trafiksäkerhetsgruppen.

Den viktigaste kontinuerliga informationskanalen är lokalpressen och – radion, med vilka informationen kan planeras på lång sikt och sålunda få kontinuitet och planenhets i informeringen om trafiksäkerheten.

6.4 Trafikövervakningen

Trafiksäkerheten förutsätter en effektiv och synlig övervakning. På trafikbeteendet inverkar förarens insikt om han kan bli fast och till detta medverkar den information och övervakning som polisen utför på ett centralt sätt. Sänkningen av hastighetsbegränsningen i tätorter ökar behovet av övervakning. Polisens nuvarande övervakningsresurser är inte tillräckliga och resurserna kommer knappast att ökas i en snar framtid.

Polisen informerar om faktorer som gäller trafiksäkerheten och övervakningen, fokuserar övervakningen på riskgrupperna, de farligaste ställena och tidpunkterna. Sådana faktorer är överhastigheter, rattonykterhet, användningen av körriktningsljus, användningen av säkerhetsutrustning samt observering av unga förarens sätt att köra. Dessutom fokuserar polisen övervakningen på iakttagandet av trafikreglerna i allmänhet.

I samband med förändringar i trafikmiljön instruerar och övervakar polisen, att trafikanterna rör sig i enlighet med de nya regleringarna. I nya situationer kan polisen ge anvisningar om hur man skall röra sig i trafiken bl.a. till skolelever och också övervaka att anvisningarna följs.

Trafikövervakningen kan effektiveras med kameraövervakning. Enligt gjorda undersökningar minskar de olyckor som leder till personskador i medeltal med cirka 17 % och de olyckor som leder till döden med 30–50 % på vägnätet som har automatisk kameraövervakning. I Finland har man som bäst byggt ut den automatiska hastighetsövervakningen, så att den täcker cirka 2500 km av vägnätet. Det vore viktigt med tanke på trafiksäkerheten att den automatiska hastighetsbegränsningen skulle utbyggas fortsättningsvis, men tillsvidare gör polisens begränsade övervakningsresurser det inte möjligt att bygga ut den automatiska övervakningen.

6.5 Trafiksäkerhetsarbetets organisation

Trafiksäkerhetsarbetet är effektivast då det är väl organiserat. Målet är att det trafiksäkerhetsarbete som görs når alla kommunbor. Målet förutsätter att olika förvaltningar deltar i trafiksäkerhetsarbetet. Samarbetet mellan olika förvaltningar effektiviserar trafiksäkerhetsarbetet, varvid man reellt kan få fram områdets centrala verksamhetsmodeller och tillräckliga resurser för att satsa på avhjälpan av bristerna.

Man har funnit att ett bra sätt att organisera kommunens trafiksäkerhetsarbete är en samarbetsgrupp som koncentrerar sig på trafiksäkerhetsfrågor och till vilken hör representanter för olika förvaltningar. Det centrala målet för trafiksäkerhetsgruppens verksamhet är att upprätthålla ett kontinuerligt trafiksäkerhetsarbete i kommunen. Därtill är målet att öka samarbetet mellan olika förvaltningar samt med andra kommuner och utomstående intressenter, att öka värderingen av trafiksäkerhetsarbetet särskilt bland beslutsfattarena samt ordna för arbetet tillräckliga resurser.

Trafiksäkerhetsgruppens ledamöter representerar olika förvaltningar och verkar som ansvarspersoner inom sin egen förvaltning. Ansvarspersonerna är kontaktpersoner mellan förvaltningen och trafiksäkerhetsgruppen. Ansvarspersonen har till uppgift att främja det trafiksäkerhetsarbete som utförs i

ALLMÄNNA FÖRBÄTTRINGSÅTGÄRDER I FOSTRINGS-, UPPLYSNINGS- OCH

förvaltningen, se till att verksamhetsplanen blir gjord samt vid behov ordna utbildning.

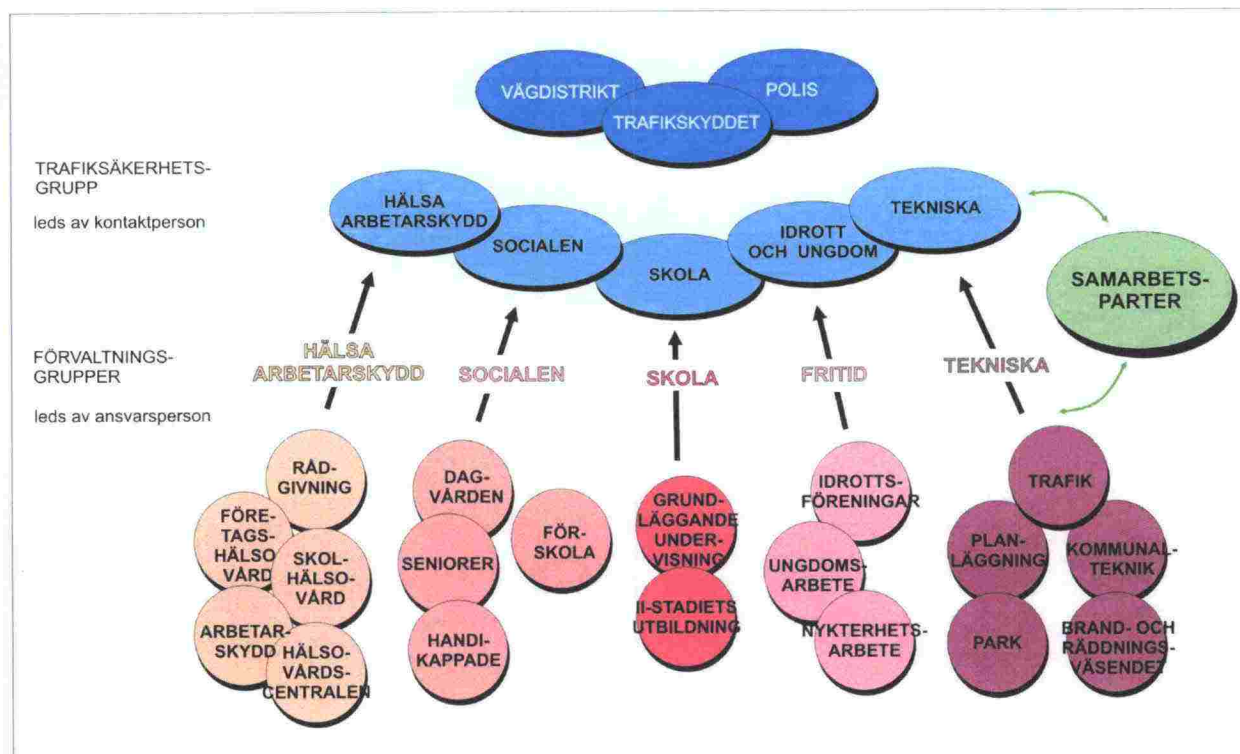


Bild 41. Täckande trafiksäkerhetsarbete.

Trafiksäkerhetsgruppens centrala uppgifter är:

- Arbetets organisering i kommunen, delegering av ansvaret
- Att ställa upp mål och definiera tyngdpunkterna samt justering av dem årligen
- Att sköta om att verksamhetsplanen utarbetas och att den verkställs
- Uppföljning av trafiksäkerhetssituationen och trafiksäkerhetsarbetet
- Information såväl inom stadens förvaltning som utåt till kommunborna
- Presentation av finansieringsramen för verksamheten

Trafiksäkerhetsgruppens verksamhet

Trafiksäkerhetsgruppen borde sammanträda vid behov. I slutet av året kan man komma överens om tyngdpunkterna följande år, åtgärderna och samarbetsformerna samt bereda finansieringen. På våren kan man granska föregående års olycksstatistik samt följa upp hur verksamhetsplanen utfallit senaste år.

På det praktiska planet görs trafiksäkerhetsarbete till största delen i förvaltningarna och i det vardagliga umgänget med kommunborna. Trafiktävlingar, evenemangsarrangemangen samt en del av utbildningen och materialet kräver dock också ekonomisk satsning och detta är det skäl att ta i beaktande då planer godkänns och man måste försöka reservera medel i sammanhanget också för verksamhet av detta slag.

För att målen skall nås betonas samarbetet mellan olika förvaltningar och bindningsgrupper. Med tanke på det praktiska arbetet är det väsentligt, att förvaltningens ledning står bakom beslutet och motiverar arbetstagarna, ty vid sidan om förbättrandet av trafikarrangemangen är trafikfostran och – informationen en viktig del av trafiksäkerhetsarbetet. Man fokuserar sig på trafikanter, planerare och beslutsfattare.

I utbildnings-, upplysnings- och informationsarbetet är utbildningen av kommunens arbetstagare ett viktigt element. Avsikten med utbildningen är att förbättra personalens kunskaper om trafiksäkerheten och stärka deras bindning till trafiksäkerhetsarbetet. Med hjälp av utbildningen kan man också inverka på att nya resurser inte behövs för trafiksäkerhetsarbetet, då den nya personalen har tillräckliga kunskaper.

6.6 Uppföljningen av trafiksäkerhetsarbetet

Trafiksäkerhetsgruppen har ansvaret för koordineringen, kontinuiteten och uppföljningen av trafiksäkerhetsarbetet. Uppföljningen av trafiksäkerhetsverksamheten och -situationen kan ske vid behov och i mån av möjligheter utan begränsningar. Målet är att producera inom kommunen kommensurabla uppgifter från olika år. Så kan man till exempel om användningen av säkerhetsutrustning göra beräkningar som elevarbete i skolorna eller fråga föräldrarna i daghem. Det minsta man kan göra är att följa med utfallet av de åtgärder som tagits in i gruppens verksamhetsplan.

Slutord

För att trafiksäkerhetsarbetet skall lyckas förutsätts att de centrala intressenterna binder sig till gemensamma mål och verksamhetssätt. För att målen skall nås betonas samarbetet mellan olika förvaltningar samt bindningsgrupper och kommunerna. Med tanke på det praktiska arbetet är det väsentligt, att förvaltningens ledning står bakom beslutet och motiverar arbetstagarna, ty vid sidan om förbättrandet av trafikarrangemangen är trafikfostran och – informationen en viktig del av trafiksäkerhetsarbetet. Ett politiskt godkännande av planen i nämnder, styrelsen och fullmäktige ökar trafiksäkerhetsarbetets tyngdvärde och stärker finansieringen av åtgärderna de kommande åren.

7 UTVECKLANDET AV TRAFIKSÄKERHETSARBETET I BORGÅ

7.1 Utbildnings-, upplysnings- och informationsplanens mål

Avsikten med utbildnings-, upplysnings- och informationsplanen är att skapa en grund för ett kontinuerligt trafikfostringsarbete, med hjälp av vilket man påverkar människornas attityder och beteende i trafiken. Ett systematiskt verkställande av planen får respektive förvaltningssektor att för sin egen del agera i enlighet med målen. I planen har fastställts konkreta åtgärder att verkställas i en snar framtid (verksamhetsplan). För att trygga den planenliga verksamheten har för alla förvaltningar utsetts ansvarspersoner, som inom sin förvaltning ser till att planen verkställs.

I utarbetandet av verksamhetsplanen och i verkställigheten av den har en central roll spelats av personer, som i sitt dagliga arbete har att göra med stadsbor i olika åldrar. På detta sätt har man strävat efter att trygga att verksamheten är en del av det dagliga arbetet, att det är möjligt att verkställa planen ekonomiskt, tidsmässigt och med hänsyn till personalresurserna, att verksamheten är meningsfull och att den intresserar målgruppen och att verkställarna kan sin sak.

7.2 Trafiksäkerhetsarbetets aktuella situation

Borgå har en aktivt arbetande trafiksäkerhetsgrupp som sammanträder med 1- 2 månaders intervaller. Vid gruppens möten har behandlats bl.a. inkomna initiativ som gäller trafiksäkerheten och koordinerats och informerats olika förvaltningar om projekt som gäller trafiksäkerheten. Tryggandet av informationen och den gemensamma uppslagsverksamheten har inom gruppen ansetts vara viktig. Gruppens sammansättning 2007 var följande:

Namn	Förvaltning
Hanna Linna-Varis, ordf..	Gatuavdelningen
Mikko Takkinen, sekr.	Gatuavdelningen
Hilkka Jokela	Stadsplaneringsavdelningen
Juhani Lindblad	Byggnadstillsynen
Roope Lenkkeri	Stadskansliet
Camilla Simolin-Backman	Utbildningsbyrån
Eira Lindblad	Utbildningsbyrån
Per Högström	Idrottsbyrån
Päivi Virtanen	Ungdomsbyrån
Ann-Marie Suvisaari	Social- och hälsovårdssektorn
Seija Koskelainen	Handikapprådet
Juha Parkkonen	Äldrerådet
Olavi Merihaara	Polisinrättningen

Skolorna och daghemmen i Borgå har haft olika slags aktiviteter. Aktiviteterna har inte varit koordinerade utan beroende på undervisningspersonalens värdering av trafiksäkerhet och betonats på olika teman beroende till exempel på årstiden eller skolans eller daghemmets läge. Besök av polis i skolor och daghem och olika slags jippon har setts som bra verksamhetssätt.

Inom ungdomsarbetet har trafiksäkerhetsverksamhet ordnats enligt behov och i enlighet med möjligheterna. Små evenemang har ordnats nu och då under året. Större evenemang har ordnats mera under tidigare år, men deltagandet i dem har varit rätt så litet. På grund av den ökade gruppen unga mopedister oroar också de ökade trafiksäkerhetsproblemen och man önskar att verksamheten bland ungdomen ökar. Diskussioner med ungdomen om trafiksäkerhetsfrågor hör till ungdomsväsendets uppgifter varje dag.

Vi sidan om ovan stående har polisen egen trafiksäkerhetsverksamhet i enlighet med egna linjedragningar och verksamhetsplaner. Äldrerådet har årligen ordnat utbildningsevenemang för seniorförare. Man har försökt påverka vuxenbefolkningen och ungdomen med utbildnings- och upplysningsteman i samband med olika byafester och andra evenemang.

7.3 Utvecklandet av trafiksäkerhetsarbetet och fortsatta åtgärder

Trafiksäkerhetsgruppens i Borgå sammansättning är fungerande i sin nuvarande form och gruppen har haft en aktiv verksamhet. Under planeringsarbetet försökte man inte påverka gruppens organisation, utan arbetet fokuserades på uppskissning av trafiksäkerhetsgruppens kommande verksamhet, på uppslagsverksamheten och utarbetandet av verksamhetsplanen.

Dessutom kom man under arbetets gång fram med nya idéer om hur gruppens interna information kunde förbättras bl.a. genom att öka antalet Internet-sidor med trafiksäkerhetsteman på stadens www -hemsidor. Sidan kunde vara kanal för trafiksäkerhetsinformation för kommunborna. Kanske borde man på kommunens interna sidor grunda också en intern databank för arbetsgruppen, i vilken man kunde samla olika trafiksäkerhetsmaterial i elektronisk form.

Vid utarbetandet av verksamhetsplanen har Borgå trafiksäkerhetsgrupp en central roll och gruppen kommer också att ansvara för att verksamhetsplanen verkställs. Gruppen kartlade sin nuvarande verksamhet, på basis av vilken man fick uppslagen till den kommande verksamheten. Verksamhetsplanens poängteringar har uppräknats i följande tabell. Själva verksamhetsplanen finns som bilaga 3 till rapporten.

Som centrala åtgärder har trafiksäkerhetsgruppen således betonat vikten av att man känner vägmärkena och ökandet av användningen av säkerhetsutrustning, påverkandet av trafikbeteendet samt minskning och påverkning av rattonykterheten och andra rusmedelsbrott som sker i trafiken.

UTVECKLANDET AV TRAFIKSÄKERHETSARBETET I BORGÅ

Boendegrupp eller verksamhet som är målgrupp för verksamheten	Verksamhetens tyngdpunkt	Förvaltningar som svarar för verksamheten
Allmänt trafiksäkerhetsarbete	<ul style="list-style-type: none"> • Trafiksäkerhetsarbetets kontinuitet och utvecklandet av samarbetet • Verkställande av trafiksäkerhetsplanen • Upprätthållandet av beslutsfattamas kunskaper om trafiksäkerhet och ökandet av värderingen för trafiksäkerheten i beslutsfattandet • Kommunens och anställdas ansvar för säkerheten 	Trafiksäkerhetsgruppen, alla förvaltningar
Barnens trafiksäkerhet	<ul style="list-style-type: none"> • Daghems- och skolresornas säkerhet, särskilt skolskjutsarna, kiss and ride -trafiken • Känna till trafikreglerna och användningen av säkerhetsutrustning bl.a. cykelhjälm • Uppdelning av fostringsansvaret (hemmet, föräldrarna, dagvården, skolan) i trafiksäkerhetsfrågor 	Dagvården och utbildningsbyrån Samarbetsparter: polisen och Trafikskyddet
Ungdomens trafiksäkerhet	<ul style="list-style-type: none"> • Känna till trafikreglerna och användningen av säkerhetsutrustning bl.a. cykelhjälm • Betoning på säkerhetsupplysning för mopeder • Upplysning om farligheten av rusmedel i trafiken • Inverkan på trafikbeteendet bl.a. attityderna i trafiken, val av färdssätt 	Utbildningsbyrån, ungdomsbyrån och fritids- och idrottsbyrån Samarbetsparter: polisen och Trafikskyddet
Seniorer och handikappade	<ul style="list-style-type: none"> • Känna till trafikreglerna och användningen av säkerhetsutrustning samt iståndsättning av dem • Upprätthållande av körförmågan 	Äldrerådet och handikapprådet (socialbyrån) Samarbetsparter: polisen och Trafikskyddet
Trafikanter, bilister	<ul style="list-style-type: none"> • Påverkande av trafikbeteendet bl.a. minskande av körhastigheterna och ökande av användningen av säkerhetsutrustning • Betoning av säkerheten i pendeltrafiken • Rattonykerhet 	Gatuavdelningen, arbetarskyddet Samarbetsparter: polisen, Vägförvaltningen
Planering och underhåll av trafikmiljön	<ul style="list-style-type: none"> • Trafiksäkerheten och samarbetet i planeringen av trafiken och markanvändningen • Ett tryggt och säkert nät för lätt trafik • Belysning • Underhåll: gatu- och vägarbeten, arbetsställets säkerhet och informering om pågående arbeten • Förbättrande av siktförhållandena 	Gatuavdelningen, stadsplaneringsavdelningen samt Vägförvaltningen

7.4 Uppföljning av trafiksäkerhetsarbetet

Nåendet av trafiksäkerhetsmålen och uppföljningen av dem

För att man skall nå de mål som ställts för trafiksäkerheten krävs att olika faktorer följs upp. Som hjälpmedel för en fortgående koordinering och systematisk uppföljning av trafiksäkerhetsarbetet finns i detta arbete signifikativa mätare definierade (bilaga 2). Med hjälp av mätarna kan man bilda sig en uppfattning om hur trafiksäkerhetsarbetet går framåt och vidta nödvändiga tilläggsåtgärder. Meningen med mätarna är att man skall kunna utveckla sitt eget arbete på basis av trafiksäkerhetsutvecklingen. Detta betjänar alla instanser som i Borgå utför trafiksäkerhetsarbete, ty mätarna visar i förenklad form hur trafiksäkerhetsarbetet går framåt och vilka mål det har.

Trafiksäkerhetsgruppen har ansvaret för trafiksäkerhetsarbetets koordinering, kontinuitet och uppföljning. Uppföljningen av den interna trafiksäkerhetsverksamheten och -situation i Borgå kan ske vid behov och i mån av möjligheterna utan begränsningar. Målet är att producera inom kommunen kommensurabla uppgifter från olika år. Så kan man till exempel om användningen av säkerhetsutrustning göra beräkningar som elevarbete i skolorna eller fråga föräldrarna i daghem. Det minsta man kan göra är att följa med utfallet av de åtgärder som tagits in i gruppens verksamhetsplan.

Slutord

För att trafiksäkerhetsarbetet skall lyckas förutsätts att de centrala intressenterna binder sig till gemensamma mål och verksamhetssätt. För att målen skall nås betonas samarbetet mellan olika förvaltningar samt bindingsgrupper och kommunerna. Med tanke på det praktiska arbetet är det väsentligt, att förvaltningens ledning står bakom beslutet och motiverar arbetstagarna, ty vid sidan om förbättrandet av trafikarrangemangen är trafikfostran och -informationen en viktig del av trafiksäkerhetsarbetet. Ett politiskt godkännande av planen i nämnder, styrelsen och fullmäktige ökar trafiksäkerhetsarbetets tyngdvärde och stärker finansieringen av åtgärderna de kommande åren.

8 BILAGOR

Bilaga 1: Exempel på konkreta åtgärder i trafiksäkerhetsarbetet

Bilaga 2: Exempel på mätare som underlättar uppföljningen av trafiksäkerhetsmålen

Bilaga 3: Verksamhetsplan för trafiksäkerhetsarbetet (trafikfostrings-, upplysnings- och informationsarbetet)

Bilaga 4: Åtgärdsprogram

Bilaga 5: Åtgärdsprogrammets objekt på kartan

BILAGOR

Bilaga 1: Exempel på konkreta åtgärder i trafiksäkerhetsarbetet

Målgrupp	Mål	Verksamhet	Ansvariga instanser och samarbetskumpaner
Dagvårdsbarn	Påverkning av föräldrarnas attityder i trafiken	Trafikskyddet som tema vid föräldrakväll eller annat motsvarande evenemang (farsdag/morsdag)	Daghem Polisen, Trafikskyddet
Dagvårdsbarn	Att synas i trafiken	Temadag eller -vecka i anslutning till reflexer. I temat kan ingå bl.a. att pryda daghemmets omgivning med de reflexer som hittats hemma, reflexorientering och reflexletning och utdelning av nya reflexer	Daghemmen
Grundläggande utbildning åk 0-6	Ökande av insikterna om säkerhet	Trafiksäkerhetsdag för åk 0-3, då barnen får lära sig och uppleva trygghets-teman i de uppgiftskontroller och utställningar av utrustning som Trafikskyddet, polisen, räddningstjänsten, utbildningsväsendet, trafikidkaren, underhållsarbetaren m.fl. arrangerat.	Bildningssektorn Polisen, Vägförvaltningen, Trafikskyddet, trafikidkare, FRK, räddningstjänsten m.fl.
Grundläggande utbildning åk 0-6	Ökande av användning av säkerhetsutrustning	Tävling i användandet av reflexer eller cykelhjälm, i vilken man följer med användningen av säkerhetsutrustningen t.ex. under en månad och belönar dem som använt mest.	Skolorna
Grundläggande utbildning åk 0-6	Ökande av insikterna om säkerhet	Temadag om trygg trafikering (t.ex. Säkra barnens skolväg eller motsvarande) en gång i året. Säkra barnens skolväg mm. material finns på Trafikskyddets www-sidor	Skolorna
Grundläggande utbildning åk 0-6	Trygg skolväg	Utbildnings- och diskussionsmöten med de företagare som sköter kommunens skolskjutsar (inklusive skolskjutsarnas chaufförer, dagvårdens, servicelinjernas och färdtjänstens chaufförer)	Bildningssektorn Trafikskyddet, Polisen, tekniska sektorn
Högstadierna	Främjande av säkerheten i mopedkörning	Mopedeftermiddag. Evenemang som fokuseras på utbildning, tävling eller upplysning, vid vilket man påminner om fakta i anslutning till mopedkörningen samt testar de ungas kunskaper i mopedteori och körskicklighet. Anvisningar t.ex. i Säkra barnens skolväg 2 -materialet	Bildningssektorn Trafikskyddet, Polisen, bilskolor
Högstadierna	Tavla i klassen om de avtal som eleverna ingått om beteendet i trafiken	Eleverna skriver upp 5-10 regler, befallningar eller åtgärder för att förbättra den egna klassens trafiksäkerhet. Exempelvis "vi går inte över vägen mot rött ljus" Åtgärderna kan, om man så vill, skrivas som dikt, på dialekt eller slangspråk.	Bildningssektorn

		<p>På bildkonsttimmen görs en illustrerad tavla till klassrummet. Illustrationen kan göras också så, att verkliga situationer fotograferas, om skolan har möjlighet till detta. Läraren väljer presentationssättet.</p> <p>Tavlan i klassen om trafiksäkerhetsprogrammet kan sparas i Internet på skolans eller klassens egna sidor. Om man vill skapa gemensamma "spelregler" för hela skolan kan man samla upp idéer till regler från olika klasser och exempelvis ordna en omröstning om vad man vill ha på tavlan.</p>	
2 stadiets utbildning	Trygg trafiker- ing och trygga fort- skaffnings- medel	Trafikvecka - information och olika program med trafik som tema koncentreras till en vecka (sakkunnigas föreläsningar, testbil mm.)	Läroanstalter, Trafikskyddet, Poli- sen
Unga	Påverkande av attityderna i trafiken	Trafiktävling för unga bilister: Av polisens, Trafikskyddets, besiktningskontorets, Hälsan ry:s, FRK:s m.fl. samarbetspartners kontroller ihopsatt tävling med trafiktema för unga bilister	Ungdomsväsendet
Unga	Belönande övervakning	Man strävar efter att påverka de ungas beteende i trafiken med belönande övervakning. Temat kan vara t.ex. användningen av säkerhetsbälte eller ett säkert körsätt. De unga som följer trafikreglerna exemplariskt belönas med kaffe och dopp eller biobiljetter.	Polisen Trafikskyddsgrup- pen, Trafikskyddet
Personer i arbetsför ålder	Påverkande av de all- männa attity- derna röran- de säkerhe- ten	Trafiksäkerhetsdag t.ex. på en bensinmack. Under dagens lopp program med trafikanknytning (synkontroll, försäkringsfrågor, mätare av krockkraften, säkerhetsmärkning av egendom, kunskaper i första hjälp)	Trafikskyddsgrup- pen Trafikskyddet, Poli- sen, SPR, företag

BILAGOR

Bilaga 2: Exempel på mätare som underlättar uppföljningen av trafiksäkerhetsmålen

Trafiksäkerhetens kvantitativa mål:

Trafiksäkerhetens kvantitativa mål		
Mål	Metoder	Mätare
Minskande av olyckor som leder till personskador: År 2015 högst 35 olyckor som leder till personskador	Verkställande av alla nedan uppräknade metoder och i trafiksäkerhetsplanen föreslagna åtgärder	Olyckor som lett till personskador (antal)

Trafiksäkerhetens funktionella mål:

Trafiksäkerheten i beslutsfattandet		
Mål	Metoder	Mätare
Ökande av värderingen av trafiksäkerhetsarbetet i verksamheten och beslutsfattandet Beslutsfattarna erbjuds information om trafiksäkerheten	Beslutsfattarna ges för kännedom trafiksäkerhetsplanen och de årliga verksamhetsplanerna Nämnden presenteras årligen uppgifter om trafiksäkerhetssituationen i Borgå	Behandlingen av trafiksäkerhetsfrågor i nämnden (st./år) Resurser som beviljats för trafiksäkerhetsarbetet (€)

Trafiksäkerhetsarbetet		
Mål	Metoder	Mätare
Förbättrande av aktiviteten i trafiksäkerhetsarbetet och tryggnad av kontinuiteten Upprätthållande av insikterna i trafiksäkerhet och utvecklande av den Utvecklande av samarbetet Skolskjutsarnas säkerhet	Uppgörs mötestidtabell för trafiksäkerhetsgruppen för hela året åt gången Inkluderande av trafiksäkerhetsaspekter i alla förvaltningars verksamhet, utbildning av personalen Inkluderande av trafiksäkerhetsaspekter i upphandlings- och beställningsverksamheten för persontrafiken (bl.a. skolskjutsarna)	Trafikskyddsgruppens möten (antal/år) Resurser som avsatts för gruppens verksamhet Behandlingen av trafiksäkerhetsfrågor i utbildningsevenemang som ordnats av olika sektorer i kommunen Intressenter som deltagit i trafiksäkerhetsarbetet (grupp, evenemang) (antal)

Utvecklande av trafikmiljön		
Mål	Metoder	Mätare
Kopplande av trafiksäkerheten till planeringen av markanvändningen	Beaktande av trafiksäkerheten i planeringen av markanvändningen	Antalet dokumenterade trafiksäkerhetskonsekvenser i markanvändningsplaner och dokument Antalet byggtillstånd som beviljats på detaljplaneområdet och utanför det (%)
Verkställande av trafikarrangemang som ökar säkerheten	Verkställande av de åtgärder som föreslagits i trafiksäkerhetsplanen	Verkställda åtgärder (%)
Planering av miljön på de svagare gruppernas (barn, äldre) villkor	Granskning av säkerheten i närmiljöerna (skolor, daghem, inrättningar)	Platser som kartlagts som farliga (antal) Omfattningen av kartläggningen av sikthinder, antalet förbättrande åtgärder
Förbättrande av fotgängarnas och cyklisterens säkerhet	Byggandet av leder för lätt trafik, förbättrande av säkerheten i korsningsställen	Antalet leder för lätt trafik som avskiljts från trottoarerna (km)
Minskande av enskilda och djurolyckor	Byggande av viltstängsel, skötsel av älgstammen, uppmjukande av vägkanternas omgivning, granskning av hastighetsbegränsningarna	Enskilda och djurolyckor (antal)

Påverkning av trafikanter, övervakning		
Mål	Metoder	Mätare
Ökande av användningen av säkerhetsutrustning	Ökande av polisens synlighet i trafiken genom information	Givna trafiksäkerhetsinformationer (st.)
lakttagande av trafikreglerna	Ökande av övervakningen	Användningsgraden för säkerhetsbälten, reflexer och cykelhjälm (st.)
Minskande av rattonykterheten	Tryggande av kontinuiteten av informationen om trafiksäkerhet	Grovt äventyrande av trafiksäkerheten (st.)
Större hänsyn till medtrafikanterna		Rattonykterheter (st.)

BORGÅ TRAFIKSÄKERHETSPLAN 2007

Verksamhetsplan för trafiksäkerhetsarbetet 2007–2010 (Trafikfostrings-, upplysnings- och informationsarbetet)

Trafiksäkerhetsarbetets tyngdpunkter:

Barn <ul style="list-style-type: none"> • daghem och skolvägar • skolskjutsar, kiss and ride -trafiken • cykelhjälms • trafikregler • delat fostringsansvar i trafiksäkerhetsfrågor 	Ungdomar <ul style="list-style-type: none"> • cykling, användningen av hjälm • mopedkörning • trafikregler • rusmedel i trafiken • attityder i trafiken, val av färdssätt
Seniorer, handikappade <ul style="list-style-type: none"> • säkerhetsutrustningens skick och användning • upprätthållande av körförmågan • trafikregler 	Trafikanter, bilister <ul style="list-style-type: none"> • allmänt trafikbeteende • körhastigheter • säkerhetsutrustning • pendeltrafiken • rattonykterhet
Allmänt trafiksäkerhetsarbete <ul style="list-style-type: none"> • trafiksäkerhetsarbetets kontinuitet och utvecklande av samarbetet • verkställande av trafiksäkerhetsplanen • upprätthållande av beslutsfattarnas insikter om trafiksäkerhet och förbättrande av värderingen av trafiksäkerhetsarbetet i beslutsfattandet • kommunens och kommunanställdas ansvar för säkerheten 	Planering och underhåll av trafikmiljön <ul style="list-style-type: none"> • trafiksäkerheten och samarbetet i planeringen av trafiken och markanvändningen • säkerheten i nätet för lätt trafik • belysningen • gatu- och vägarbeten, säkerheten under pågående arbete och information om dem • förbättrandet av siktförhållanden

Barn

Dagvård, lågstadier:

MÅLGRUPP	MÅL	VERKSAMHET	TIDPUNKT	SAMARBETS- PART	AN- SVARS- PERSON	UPPFÖLJ- NING
Skolor, daghem, elever/ daghemmets barn	Tryggande av trafiksäkerhetsfostran, beaktande av trafiksäkerheten på ett holistiskt sätt i verksamheten	<p><u>Inkludering av trafiksäkerheten i förskole- och läroplaner samt i enheternas årliga verksamhetsplaner</u></p> <p>Fortgående fostran och övervakning (bl.a. dagligen på skolresor och alltid på skolutfärder), utnyttjande av färdigt material, t.ex. Barn i trafiken -materialet</p> <p>Daghemmens och skolgårdarnas och närmiljöns trafiksäkerhet</p> <p>Poängtering av olika teman på olika klasstadier.</p> <ul style="list-style-type: none"> - specialledning av barn som börjar skolgången; ledsagning till hållplatsen, användning av varselväst - grundregler för fotgängare, reflex - cyklistens kunskaper och färdigheter, cykelns skick, användning av hjälm - grundregler för passagerare i bil, taxi och buss - rullskridskoåkningens och skateboardåkningens faror <p>Behandling av trafik- och säkerhetsfrågor i olika läroämnen (t.ex. Gammelbacka skola)</p> <p>Tränande av specialeleverna att självständigt ta sig till och från skolan</p>	I samband med förskolefostran och uppdatering av programmet	Trafikskyddet	Enhetens förman	
Elever/ daghemmens barn	Trafiksäkerhetsfostran, samarbete	<p><u>Temadagar med trafiksäkerhetsteman</u></p> <p><u>T.ex. Trafikvärlden-evenemang, hjälmkampanjer, service i skolan av cyklar så att de är i trafiksäkert skick, kunskaper och färdigheter i cykelåkning t.ex. "cyklistkort", hobbyverksamhet med reflexer</u></p>	Regelbundet, t.ex. en gång i året	t.ex. Trafikskyddet, polisen, närliggande företag, idrottsföreningar, företagare som sköter skolskjutsar		

Elever / daghemmens barn	Trafiksäkerhetsfostran, samarbete	<u>Besök av olika intressenter</u> Polisens besök i skolorna eller elevernas besök på polisstationen i trafiksäkerhetsärenden, Vägförvaltningens besök	Regelbundet, t.ex. en gång per år	Polisen, Trafikskyddet		
Personal	Lärarnas och den övriga personalens trafiksäkerhetsinsikter och nätverksbildning, det egna beteendet i trafiken	<u>Personalens trafiksäkerhetsutbildning</u> Utbildningsevenemang inom vissa tiden, utdelning och information om nytt material Att föregå med gott exempel (varselväst, cykelhjälm mm.)	Fortgående	Trafikskyddet	Trafikskyddets kontaktperson	
Föräldrar	Påverkande av föräldrarnas attityder och insikter	<u>Samarbete med föräldrarna</u> Vuxnas exempel i trafikbeteendet Upplysning om transport av barnen och barnen i trafiken Gemensamma överenskommelser om bl.a. användningen av säkerhetsutrustning och kiss and ride -trafiken	Fortgående, med vissa intervaller föräldrakväll med trafiktema	Polisen, Trafikskyddet	Enhetens förman	
De som sköter om dagvårdens och utbildningsväsendets transporter	Kännedom om trafikreglerna och iakttagandet av dem, delegering av fostringsansvaret, att föregå med gott exempel i trafikbeteendet	<u>Samarbete med skolskjutsar</u> Enhetliga och i samarbete utarbetade regler för alla skjutsar Utbildning av förarna, medvetenhet om fostringsansvaret Dagvårdens specialfrågor, bl.a. barnbilstolar Specialbarnens behov	Fortgående kontakt, utbildning en gång under avtalsperioden	Trafikskyddet, polisen, Vägförvaltningen	Ansvariga för konkurrensutsättningen av skolskjutsar, enheternas förmän	

Ungdomar

Högstadiet, gymnasier, ungdomsväsendet

MÅLGRUPP	MÅL	VERKSAMHET	TIDPUNKT	SAMARBETSPART	ANSVARSPERSON	UPPFÖLJNING
Skolor, elever	Trafiksäkerheten tas holistiskt i beaktande i skolorna	<u>Inkluderande av trafiksäkerheten i läroplanerna och i enheternas årliga verksamhetsplaner</u> Enskild trafiksäkerhetsplan för skolan: med trafikföreläsningar och -kultur, samarbete Behandlingen av trafik- och säkerhetsfrågor på olika klassnivåer och i olika läroämnen bl.a. - cykelåkning, mopedkörning - trafikattityder - rusmedel i trafiken Stödandet av specialelevernas trygghet i trafiken	I samband med uppdateringen av läroplanen	Trafikskyddet, tekniska sektorn	Skolornas föreståndare	
Elever	Trafiksäkerhetsfostran, samarbete	<u>Trafiksäkerhetsrelaterade temadagar och besök</u> T.ex. cyklistens kunskaper och färdigheter, mopedskola, polisbesök, cykel- och mopedbesiktning	Regelbundet, t.ex. en gång per år	T.ex. Trafikskyddet, polisen, närliggande företag, idrottsföreningar		
Föräldrar	Förbinder sig till gemensamma mål i trafiksäkerhetsarbetet	<u>Samarbete med föräldrarna</u> Gemensamma överenskommelser om bl.a. cykelåkning, mopedkörning och användningen av säkerhetsutrustning	Fortgående, med vissa intervaller på föräldrakvällar	Trafikskyddet, polisen	Skolornas föreståndare	
Ungdomslokaler, besökare	Attityder i trafiken, trygg i trafiken, betydelsen av trafikregler	<u>Trafiksäkerhetsevenemang</u> Fortgående verksamhet och olika evenemang med skilda teman: bl.a. cykel, rullskridskor och skateboards, moped, motorcykel, bil, rusmedel, attityder	Fortgående	Trafikskyddet, polisen, bilskolor, föreningar, föräldrar	Ansvariga på ungdomssidan	
Skolornas och ungdomsväsendets personal	Trafiksäkerhetskunskaper hos dem som arbetar med ungdomar och nätverksbildningen, det egna trafikbeteendet	<u>Personalens trafiksäkerhetsutbildning</u> Utbildningar inom vissa tider, utdelning av nytt material och information Att föregå med gott exempel	Fortgående	Trafikskyddet	Skolornas föreståndare och ledare för ungdomsväsendet	
Ungdomsfullmäktige	Planering av verksamheten tillsammans med ungdomen	<u>Samarbete med Borgå ungdomsfullmäktige</u>	Årligen		Trafikskyddsgruppen	
Idrotts- och fritidssysselsättningsorganisationer	Trafiksäkerheten i fritidstrafiken	<u>Inkluderande av trafiksäkerheten i verksamhetssätt, fostringsansvar</u>				

Seniorer, handikappade

MÅLGRUPP	MÅL	VERKSAMHET	TIDPUNKT	SAMARBETS- PART	ANSVARSPERSON	UPPFÖLJNING
Social- och hälsovårdsnämndens personal	Personalens trafiksäkerhetskunskaper, trafiksäkerheten som en del av all verksamhet	<u>Personalens trafiksäkerhetsutbildning</u> <ul style="list-style-type: none"> - Kännedom om seniorers och handikappades säkerhetsproblem - Säkerheten i den egna trafikeringen (t.ex. hemvårdarnas cykelhjälm) - Sektorns ansvarsperson kontrollerar en gång om året affischerna och annat trafiksäkerhetsmaterial som personalen har i användning - Inva -förarens trafiksäkerhetskunskaper 	Fortgående	Trafikskyddet		
Hemvården, anhöriga	Ökad användning av säkerhetsutrustning	<u>Användningen av säkerhetsutrustning och deras skick</u> Hemvården sköter om kontrollen av sina klienters utrustning och deras skick Information om utrustningen och betydelsen av att de är i skick (Seniorer, anhöriga)	Hösten			
Seniorer	Förbättrade kunskaper i trafiksäkerhet	<u>Seniorernas trafikupplysning</u> <ul style="list-style-type: none"> - Informations- och vägledningsmöten - Repetition av trafikreglerna - Information om nya trafikarrangemang 	Fortgående	Trafikskyddet, polisen, organisationer, trafikidkare		
Seniorbilister	Förbättrande av trafiksäkerheten för seniorbilister	<u>Utbildning av seniorbilister</u> Körkurs för seniorbilister årligen 2007 utvidgas evenemanget med hjälp av samarbetsparterna, bl.a. poängteras betydelsen av hjälpmedlen i anslutning till bilismen. En lokal bilaffär har lovat ställa upp med bilar för provkörning. Seniorbilistens körkontroll (en runda med trafiklärare samt tips om rätt körsätt) finns det hopp om att få med i sammanhanget.	Årligen	Trafikskyddet, bilaffärer, polisen, besiktningsmyndigheter, läkare, samt Tekniska sektorn	Äldrerådet	
Seniorer, handikappade	Klientenkäter	<u>Enkät riktad till seniorer om farliga ställen i trafiken,</u> <ul style="list-style-type: none"> - inklusive hinder som hindrar fri trafikeringen 	Hösten 2007, med 3-5 års mellanrum	Gatuavdelningen, Trafikskyddet	Äldre- och handikapprådet	
Handikapptjänstens klienter	Trygg i trafiken	<u>Handikappades trafiksäkerhetsutbildning</u> Ledarna påminner om vad som är viktigt för en trygg trafikering, genomgång av rutterna tillsammans med ledaren, användningen av säkerhetsutrustning	Fortgående		Handikapptjänsten	

Trafikanter, bilister

MÅLGRUPP	MÅL	VERKSAMHET	TIDPUNKT	SAMARBETS- PART	ANSVARSPERSON	UPPFÖLJNING
Trafikanter	Allmän trafiksäkerhetsinformation	<p><u>Trafiksäkerhetstemats synlighet</u></p> <p>Deltagande i mässor och evenemang i byarna, t.ex. med teman som byts varje år (t.ex. bromssträckor, säkerhetsutrustning, rattonykterhet, barnens och seniorernas färdigheter i trafiken)</p> <p>Tillgången på trafiksäkerhetsmaterial (på arbetsplatserna, hälsovårdscentrallerna)</p>	Årligen	Alla trafikskydds - gruppens intressenter, media	Trafikskyddsgruppen	
Trafikanter	<p>Iakttagande av hastighetsbegränsningar</p> <p>Minskande av rattonykterheten</p>	<p><u>Trafikövervakning</u></p> <p>Överhastigheter, rattonykterhet, trafikbeteendet</p> <p>Positiv inställning till trafiksäkerheten</p> <p>Informering om ändringar i hastighetsbegränsningarna</p>	Fortgående	Gatuavdelningen, Vägförvaltningen, media	Polisen	
Trafikanter	Förståelse av nya trafikarrangemang och riktigt trafikbeteende	<p><u>Informering om stadens trafikfrågor</u></p> <p>Informering om motiveringarna till lösningarna och den rätta trafikeringen i den nya trafikmiljön</p> <p>Informering om trafikfrågor, trafiksäkerheten och trafikarrangemangen</p>	Fortgående	Trafikskyddet, Vägförvaltningen, media	Gatuavdelningen	
Stora arbetsgivare	Breddande av trafiksäkerhetsansvaret, trafiksäkerheten under arbetsresor och transporter	<u>Inkluderande av trafiksäkerheten i arbetarskyddets program</u>				

Allmänt trafiksäkerhetsarbete

MÅLGRUPP	MÅL	VERKSAMHET	TID-PUNKT	SAMARBETS-PART	ANSVARSPERSON	UPPFÖLJNING
Trafiksäkerhetsarbetsgrupp	Verksamhetens kontinuitet och utvecklande, ökande av interaktionen	<p>Utvecklande av verksamheten och samarbetet</p> <p>Regelbunden genomgång och uppdatering av verksamhetsplanen</p> <p>Utvecklande av ömsesidig koordinering och information</p> <p>Aktivt samarbete med media och utnyttjande av stadens hemsidor i Internet</p>	Fortgående	Trafiksäkerhetsgruppens intressenter, media	Trafiksäkerhetsgruppens ledare	
Kommunbor	Förbättrande av insikterna om trafiksäkerhet	<p>Producering av trafiksäkerhetsmaterial och utdelning av materialet</p> <p>Material om olika teman för olika boendegrupper t.ex. skyddsvägsbeteendet, gamla stadens och nya bostadsområdets "trafikutikett"</p>	Fortgående	Trafiksäkerhetsgruppen	Gatuavdelningen	
Kommunernas förtroendevalda	Ökande av insikterna om trafiksäkerhetssituationer	<p>Beslutsfattarnas insikter om trafiksäkerhet</p> <p>Sammanställning av en årlig översikt över trafiksäkerheten, olyckskartor, olika teman årligen t.ex. hastighetens inverkan på hur allvarlig olyckan är, kostnaderna förorsakade av olyckor, olika trafikantgruppers färdigheter, rattonykterhetens konsekvenser, obehindrad trafikering</p>	Årligen		Gatuavdelningen	
Kommunen som arbetsgivare, kommunens anställda	Att föregå med gott exempel, delegering av trafiksäkerhetsansvaret	<p>Kommunens ansvar och exempel som arbetsgivare</p> <p>Att binda sig till att göra sina arbetsresor på ett tryggt sätt; användning av cykelhjälm, iakttagande av hastighetsbegränsningar</p> <p>Jippon: t.ex. kurser i halkkörning, säkerhetsutrustning</p> <p>Inkluderande av trafiksäkerheten i upphandlingskriterierna för konkurrensutsättning av trafiktjänster (t.ex. alkoholås)</p>				

Planering och underhåll av trafikmiljön

MÅL-GRUPP	MÅL	VERKSAMHET	TID-PUNKT	SAMARBETSPART	ANSVARSPERSON	UPPFÖLJNING
Planering av markanvändning och trafik	Kopplande av trafiksäkerheten i all planering	<u>Säkerställande av att trafiksäkerheten beaktas i all planering av miljön</u> Granskning av planernas trafiksäkerhet – utvecklande av metoderna Beaktande av trafiksäkerheten i planläggningen Säkerställande av samarbetet i planeringen av trafiken och markanvändningen	Fortgående	Stadsplaneringen, gatuavdelningen	Planläggningschefen, gatuplaneringschefen	
Kommunborna	Förbättrande av säkerheten i lätt trafik	<u>Tryggheten på lederna för lätt trafik</u> Kartläggning av fotgängar- och cykelvägarnas siktområden och avhjälpan- pande av problemställen Utbyggnad av fotgängar- och cykelvägarna Årlig granskning av skyddsvägsmarkeringarna	Fortgående	Vägförvaltningen	Gatuavdelningen	
Kommunborna	Trygg belysning	<u>Förbättrande av belysningen</u> Granskning av belysningen: befintliga lyktors effekt/kvalitet, behovsutredning av belysning på de områden som nu är utan belysning (är också en faktor för hinderfri trafikering)		Vägförvaltningen	Gatuavdelningen	
Tekniska sektorns personal, entreprenörer	Förbättrande av insikterna i trafiksäkerhet, förbättrande av arbetarskyddet	<u>Säkerheten vid gatuarbeten</u> Utbildning i vägskydd Skyddsbeklädnad Egen observering av trafiksäkerhetsproblem och ingripa i dem Årlig kontroll av vägmärken och körfilsmarkeringar Väg- och gatuarbetsplatsernas säkerhet Information om arbetsobjekt och trafikarrangemang (t.ex. i Internet)	Fortgående	Entreprenörer, Vägförvaltningen	Gatuavdelningen, Kuntateknikka	
Tekniska sektorn	Verkställande av trafiksäkerhetsplanen	<u>Verkställande av planen</u> Verkställande av i planen föreslagna åtgärder för förbättrande av trafikmiljön inom utsatt tid	Fortgående			
Trafikanter	Förbättrande av trafikförhållandena	<u>Underhåll</u> Effektivering av underhållet: rätta tidpunkter för plogning och sandning, rövning av sikthinder	Fortgående		Entreprenörer, underhållet	
Turister	Förbättrande av säkerheten och trivseln	<u>Turisternas trafiksäkerhet</u> Samarbete med researrangörer, information om hållplatser och samlingsplatser och promenadrutter	Fortgående	Researrangörer, Tekniska sektorn	Turistchefen, gatuplaneringschefen	
Tekniska sektorn	Utvecklande av en hinderfri trafikering	<u>Borttagande av hinder</u> Kartläggning av hinder och program för borttagande av dem i centrum och på viktiga rutter		Äldre- och handikapprådet, fastigheterna i centrum	Gatuavdelningen	

BORGÅ TRAFIKSÄKERHETSPLAN
ÄTGÄRDSPROGRAM

Bilaga 4
1.9.2007

Karta nr	Objekt	Åtgärd	Verkstäl- lighets- period	Väg- hål- lare	Kostnad (1 000 €)	Pesk- minsk- ning	Pesk- effektivitet (1 000 € / pesk)
-	Nuvarande belysning	Granskning av nuvarande belysningens skick.	1	V / S	-	-	-
-	Borgå stad	Kartläggning av ställen där siktförhållandena skall förbättras och årlig genomgång	1	V / S	-	-	-
-	Borgå stad	Förbättrande av hinderfri trafikering i centrum: granskning av kantstenarnas snedhuggning	1	S	-	-	-
LV 170 - RV 7							
1	Lv 170 (Helsingforsvägen), skyddsvägen vid Näverkontsvägen [170 10/1640]	Förbättrande av möjligheterna att observera skyddsvägen (reflexpinnar).	1	V	0,4	0,007	57
2	Lv 170 (Helsingforsvägen) / Ernestasvägens korsning [170 10/1945]	Förbättrande av möjligheterna att observera skyddsvägen (reflexpinnar).	1	V	0,4	0,007	57
3	Lv 170 (Lovisavägen) mellan Illby å - Lv 11863 (Sannäsvägen) [170 12/5050 - 13/0]	Sänkning av hastighetsbegränsningen 80 => 60 km/h.	1	V	0,2	0,005	40
4	Lv 170 (Lovisavägen) / Lv 11817 (Siggbölevägen) korsningen och Siggbölevägen [11817 1/0 - 1/700]	Sänkning av hastighetsbegränsningen på Siggbölevägen 50 => 40 km/h och byggandet av en trygg förbindelse mellan skolan och daghemmet.	1	V	1,4	0,005	280
5	Lv 170 (Helsingforsvägen) / Kullo gårds vägkorsning [170 9/0]	Granskning av säkerheten för skolskjutsarnas kiss and ride-platser.	1	V / S	20	-	-
7	Lv 170 (Lovisavägen) / Lv 11863 (Sannäsvägen) korsningen och Illby skola [170 13/0]	Förtydligande av trafikarrangemangen på skolgården (1). Byggande av mittrefug på skyddsvägen Lv 170 / till Lv 11863 korsning (2). Byggande av tunnel för lätt trafik (3).	1,2,3	V / S	1: 10 2: 20 3: 215	1: - 2: 0,002 3: 0,003	1: - 2: 10 000 3: 71 667
8	Lv 170 (Helsingforsvägen) mellan Kanoniärvägen och Västra Mannerheimleden och Kanoniärvägens korsning [170 10/4150 - 10/4555]	Sänkning av hastighetsbegränsningen 60 => 50 km/h mellan Kanoniärvägen - Västra Mannerheimleden (1). Byggande av mittrefug på skyddsvägen i korsningen med Kanoniärvägen (3).	1,3	V	1: 0,2 3: 20	1: 0,010 3: 0,004	1: 200 3: 5 000
9	Rv 7 mellan Kullo - Estbacka [7 7/1919 - 9/0]	Byggande av viltstängsel på ställen där sådant saknas (sammanl. 6,2 km).	2	V	77,5	0,252	308
10	Lv 170 (Helsingforsvägen) / Blinkonvägens korsning [170 9/1010]	Byggande av väjningsområde.	2	V	50	0,006	8 333
11	Lv 170 (Helsingforsvägen), skyddsvägen vid Ernestas [170 10/1965]	Byggande av mittrefug på skyddsvägen och förbättrande av möjligheterna att observera skyddsvägen (reflexpinnar).	2	V	20,4	0,010	2 040
12	Lv 170 (Lovisavägen), Illby skolvägar (Illby - Pernå) [170 13/910 - 14/0]	Byggande av led för lätt trafik (3,4 km).	2	V	840	0,002	420 000
13	Lv 170 (Helsingforsvägen) / Drägsby gårds vägkorsning [170 9/4300]	Byggande av mittrefug på skyddsvägen och byggande av område för anslutningsparkering.	2	V / S	45	0,006	7 500

14	Lv 170 (Helsingforsvägen) mellan Kullo - Lv 11773 (Tjusterbyvägen) [170 8/6177 - 9/3365]	Byggande av led för lätt trafik (4,6 km).	3	V	1 145	0,009	127 222
15	Lv 170 (Helsingforsvägen) / Lv 11773 (Tjusterbyvägen) korsningen [170 9/3365]	Byggande av väjningsområde.	3	V	50	0,014	3 571
16	Lv 170 (Helsingforsvägen) mellan Lv 11773 (Tjusterbyvägen) - Ernestas [170 9/3365 - 10/1945]	Byggande av led för lätt trafik (2,9 km).	3	V	735	0,010	73 500
17	Lv 170 (Lovisavägen), Illby skolvägar (centrum - Illby) [170 11/1780 - 12/4825]	Byggande av led för lätt trafik (6,9 km).	3	V/S	1 725	0,014	123 214
TJUSTERBY							
18	Lv 11773 (Tjusterbyvägen), vid byn [11773 1/1420 - 1/2229]	Sänkning av hastighetsbegränsningen 80 => 50 km/h.	1	V	0,2	0,005	40
ÖLSTENS							
19	Småindustrivägen mellan Lv 170 (Helsingforsvägen) - Byggarvägen	Byggande av led för lätt trafik (kan byggas i etapper) (0,7 km).	3	S	135	-	-
KULLO, SKÖLDVIK							
20	Rv 7 / Lv 148 (Nestevägen) korsningen, rampen fgc-vägen [148 8/105]	Förbättrande av säkerheten där leden för lätt trafik korsar vägen.	1	V	5	0,011	455
21	Lv 148 (Nestevägen) [148 8/0 - 8/2773]	Målning av förbud mot omkörning på avsnittet 2+1-filer.	1	V	0,5	0,036	14
22	Lv 170 (Helsingforsvägen) / Lv 148 (Nestevägen, Oljevägen) korsningen [170 8/5600]	Effektivering av STOP-märken med rumble-remsor och ombyggnad av refugerna; skyddsrefuger (1). Ombyggnad av korsningen (3).	1,3	V	1: 7 3: 60	1: 0,003 3: 0,009	1: 2 333 3: 6 667
23	Lv 11750 (Brandkårsvägen) [11750 1/0 - 1/694]	Avlägsnande av Kullo -vägvisaren från Brandkårsvägens korsning på Helsingforsvägen. Eventuellt uppsättning av trianglar på Brandkårsvägens sidovägar och markering av rumble-remsor (1). Avstängning av Helsingforsvägens och Brandkårsvägens anslutning (3).	1,3	V	1: 1 3: 3	1: 0,001 3: 0,014	1: 1 000 3: 214

KT 55, MÄNTSÄLÄVÄGENS RIKTNING, LV 1531, HINDHÄRRIKTNINGEN							
24	Kt 55 (Mäntsälävägen) / rv 7 rampen mot Helsingfors [7 9/0]	Förtydligande av körfälten vid rampen.	1	V	0,5	0,009	56
25	Lv 1531 (Kungsvägen) och Lv 1492 (Borgnäs vägen), vid Hindhår by [1531 2/3610 - 3/340; 1492 1/0 - 1/1596]	Byggande av led för lätt trafik (3,2 km).	1	V	790	0,005	158 000
26	Kt 55 (Mäntsälävägen), skyddsvägen vid Kungsportens ramp [7 9/0]	Byggande av tunnel för lätt trafik och avlägsnande av Mäntsälävägens skyddsväg.	1	V / S	215	0,007	30 714
27	Kt 55 (Mäntsälävägen) / Haxvägens korsning [55 1/3145]	Byggande av väjningsområde (förutsätter att sidovägens korsning flyttas).	2	V	50	0,007	7 143
28	Lv 1531 (Kungsvägen) mellan Hindhår - Kungsporten [1531 3/340 - 4/3658]	Byggande av led för lätt trafik (7,4 km).	2	V	1 855	0,011	168 636
29	Kt 55 (Mäntsälävägen) mellan rv 7 - Haxvägen [55 1/1285 - 1/3145]	Byggande av led för lätt trafik (1,9 km).	3	V	465	0,007	66 429
31	Lv 11818 (Karsbyvägen) mellan Tuorilan koulu - Karsby [11818 1/95 - 1/5639]	Byggande av led för lätt trafik (5,5 km).	3	V	1 386	0,006	231 000
32	Kungsporten; Kungsvägen / Rytzmästargatan / Sprutmästargatans korsning	Förbättrande av korsningen, t.ex. minicirkulationskorsning. Klarläggning av trafikarrangemangen (vägvisningen till Kungsvägen).	1	S	300	-	-
33	Lv 1491 (Borgbyvägen) / Lv 11739 (Åbackavägen) korsningen [1491 1/0]	Byggande av vändplats för bussar.	1	S	2	-	-
KERKORIKTNINGEN							
34	Lv 1602 (Strömsbergsvägen) [1602 1/0 - 1/1691]	Sänkning av hastighetsbegränsningen 60 => 50 km/h.	1	V	0,2	0,011	18
35	Lv 1605 (Mörskomvägen) / Eriksdalsvägens korsning [1605 2/210]	Förbättrande av siktförhållanden, granskning av säkerheten för lätta trafikens övergång.	1	V	0,2	0,000	-
36	Lv 11787 (Henttalavägen) mellan Kerko - Kankaanmäki [11787 1/0 - 1/1852]	Sänkning av hastighetsbegränsningen 60 => 50 km/h.	1	V	0,2	0,007	29
37	Lv 11787 (Henttalavägen), Tukkilavägens krök [11787 1/700]	Förbättrande av siktförhållanden.	1	V	0,2	0,000	-
38	Lv 1601 (Kerkovägen) / Lv 11787 (Henttalavägen) korsningen [1601 3/0]	Förbättrande av korsningen, sänkning av hastigheten vid inkörningen till byn, t.ex. byggande av refuger.	2	V	7	0,002	3 500
39	Lv 1601 (Kerkovägen) vid Kerko [1601 3/0 - 3/1150]	Byggande av led för lätt trafik (0,7 km).	3	V	290	0,001	290 000

TARKIS, EBBO, VÅLAX							
40	Lv 1551 (Bjurbölevägen) / Lv 1552 (Tarkisvägen, Ebbovägen) korsningen [1551 1/0]	Förbättrande av siktförhållanden.	1	V	0,2	0,000	-
41	Lv 1552 (Tarkisvägen), vid lekparken [1552 1/3935]	Förbättrande av möjligheterna att observera skyddsvägen (reflexpinnar).	1	V	0,4	0,006	67
42	Lv 1552 (Tarkisvägen), vid Steinerskolan [1552 1/4800 - 2/0]	Sänkning av hastighetsbegränsningen 60 => 50 km/h.	1	V	0,2	0,017	12
43	Lv 1551 (Bjurbölevägen), vid Bjurböle [1551 1/3100 - 1/3560]	Sänkning av hastighetsbegränsningen 60 => 50 km/h (1). Förstorande av busshållplatsernas breddningar och ordnande av väntepåsar för skoleleverna (3).	1,3	V	1: 0,2 3: 8	1: 0,015 3: 0,010	1: 13 3: 800
44	Lv 1551 (Bjurbölevägen) och Lv 1552 (Tarkisvägen), Tarkis - Stensböle [1551 1/0 - 1/820; 1552 1/4436 - 2/0]	Byggnad av led för lätt trafik (1,8 km). Byggnad av skyddsvägar och mittrefug.	3	V	470	0,015	31 333
45	Lv 1552 (Ebbovägen) mellan åldringshemmet - skolan [1552 2/4940 - 4/0]	Byggnad av led för lätt trafik (3,2 km).	3	V	803,8	0,003	267 933
46	Lv 11859 (Vålaxvägen) mellan kyrkan - skolan [11859 2/0 - 2/6199]	Byggnad av led för lätt trafik (6,2 km).	3	V	1 550	0,007	221 429
VECKJÄRVI, SANNÄS, JACKARBY							
47	Lv 1571 (Jackarbyvägen) mellan Sannäs - Jackarby [1571 2/3675 - 4/2056]	Observering av hastighetsbegränsningen, markering av 60 km/h -begränsningen på ett tydligare sätt. Byggnad av väntepåsar för skoleleverna på busshållplatsen vid skolan i Jackarby (1). Byggnad av led för lätt trafik (7,4 km) (3).	1,3	V	1: 2 3: 1 860	1: - 3: 0,016	1: - 3: 116 250
48	Lv 1571 (Veckjärvivägen) mellan Tjärträskets simstrand - Karhukorpivägen [1571 1/4160 - 1/4975]	Byggnad av led för lätt trafik (0,8 km).	3	V	205	0,001	205 000
6	LV 1571 (Veckjärvivägen) mellan Karhukorpivägen - Sannäs [1571 1/4975 - 2/3675]	Byggnad av led för lätt trafik (3,7 km).	3	V	920	0,004	230 000
TOLKISVÄGENS RIKTNING; PEPOT, GAMMELBACKA, HAMMARS, TOLKIS							
49	Lv 1543 (Tolkisvägen) / Hammarsvägens korsning [1543 1/2715]	Förbättrande av möjligheterna att observera skyddsvägen (reflexpinnar).	1	V	0,4	0,010	40
50	Lv 1543 (Tolkisvägen) / Pepotbågens korsning [1543 1/960]	Installering av trafiksignaler.	2	V / S	75	0,085	882
51	Lv 1543 (Tolkisvägen) / Lv 11779 (Haikovägen) korsningen [1543 1/4040]	Byggnad av skyddsvägar och mittrefug på skyddsvägen (2). Differentiering av korsningen (3).	2,3	V	2: 20,8 3: 30	2: 0,018 3: 0,009	2: 1 156 3: 3 333
52	Lv 1541 (Drägsbyvägen) [1541 1/0 - 1/2809]	Byggnad av led för lätt trafik (2,8 km).	3	V	702,3	0,009	78 033
53	August Eklöfs vägen, södra ändan	Sänkning av hastighetsbegränsningen 40 => 30 km/h.	1	S	0,2	-	-
54	Gammelbackavägen / Frontmannavägens korsning	Förbättrande av siktförhållanden.	1	S	0,2	-	-

55	Hammar svägen / Knapasvägens korsning	Markering av stopplinje i STOP –korsningen och förbättrande av siktförhållanden.	1	S	0,4	-	-
56	Bofinksvägen, vid skolan (två skyddsvägar)	Byggande av mittrefug på skyddsvägen och förbättrande av möjligheterna att observera skyddsvägen	1	S	10,8	-	-
57	Centrumplatsen i Gammelbacka	Förtydligande av centrumplatsens trafik- och parkeringsarrangemang (verkställs i etapper).	1-2	S	-	-	-
58	Gammelbackavägen / Patrullvägens korsning	Flyttning Barn-märket och ökande av antalet (1). Byggande av retardation (bussrutt) (2).	1,2	S	1: 0,2 2: 10	-	-
59	Uddasvägen	Byggande av retardationer (1). Gaturummets differentiering (3).	1,3	S	1: 13 3: -	-	-
60	August Eklöfs vägen / Åsvägens korsning	Omformning av korsningen och skyddsvägsarrangemang (t.ex. refug och port).	2	S	25	-	-
61	Gammelbackavägen / Kraftvägens korsning	Byggande av mittrefug.	2	S	10	-	-
62	Hammar svägen / Västervägens korsning	Byggande av mittrefug och flyttning av busshållplatsen.	2	S	12	-	-
63	Näsevägen / Gammelbackavägens korsning	Omformning av korsningen.	3	S	15	-	-
64	Bäckgatan	Breddande av leden för lätt trafik.	3	S	20	-	-
LV 1601 (FINNBYVÄGEN, LANDSVÄGSAVSNITTET)							
65	Lv 1601 (Finnbyvägen) / Feliskärsvägens korsning [1601 2/885]	Varningsmärken för korsningen på landsvägen. Byggande av räcke på korsningens norra sida.	1	V	4	0,003	1 333
66	Lv 1601 Finnbyvägen) / Smedsbackavägens korsning [1601 2/600]	Skyddsväg över Finnbyvägen och förbindelse till leden för lätt trafik.	2	V	2	0,002	1 000
67	Lv 1601 (Finnbyvägen) mellan Teissala - Kerko [1601 2/2160 - 3/0]	Byggande av led för lätt trafik (4,4 km).	3	V	1 090	0,008	136 250
MÖRSKOMVÄGEN, SKARPENS, HUKTIS							
68	Lv 1605 (Mörskomvägen, Werner Söderströms gata)/Galbackavägens korsning [1605 1/1640]	Förbättrande av hela korsningen (lätta trafiken, kollektivtrafiken, avsvängande riktningar)	1	V / S	300	0,040	7 500
69	Lv 1605 (Mörskomvägen) mellan Hjortronstigen - rv 7 [1605 1/1245 - 1/2380]	Byggande av led för lätt trafik på östra sidan av vägen (1,1 km).	2	V	285	0,011	25 909
70	Galbackavägen / Stefan Löfvings gatas korsning	Utbyte av vägmärket.	1	S	0,2	-	-
71	Huktisvägen / Ladugårdsvägens korsningsområde	Överhöjning av korsningsområdet.	3	S	21,5	-	-
72	Blomstervägen	Avsmalningar vid skyddsvägen och parkeringsarrangemangen.	3	S	15	-	-

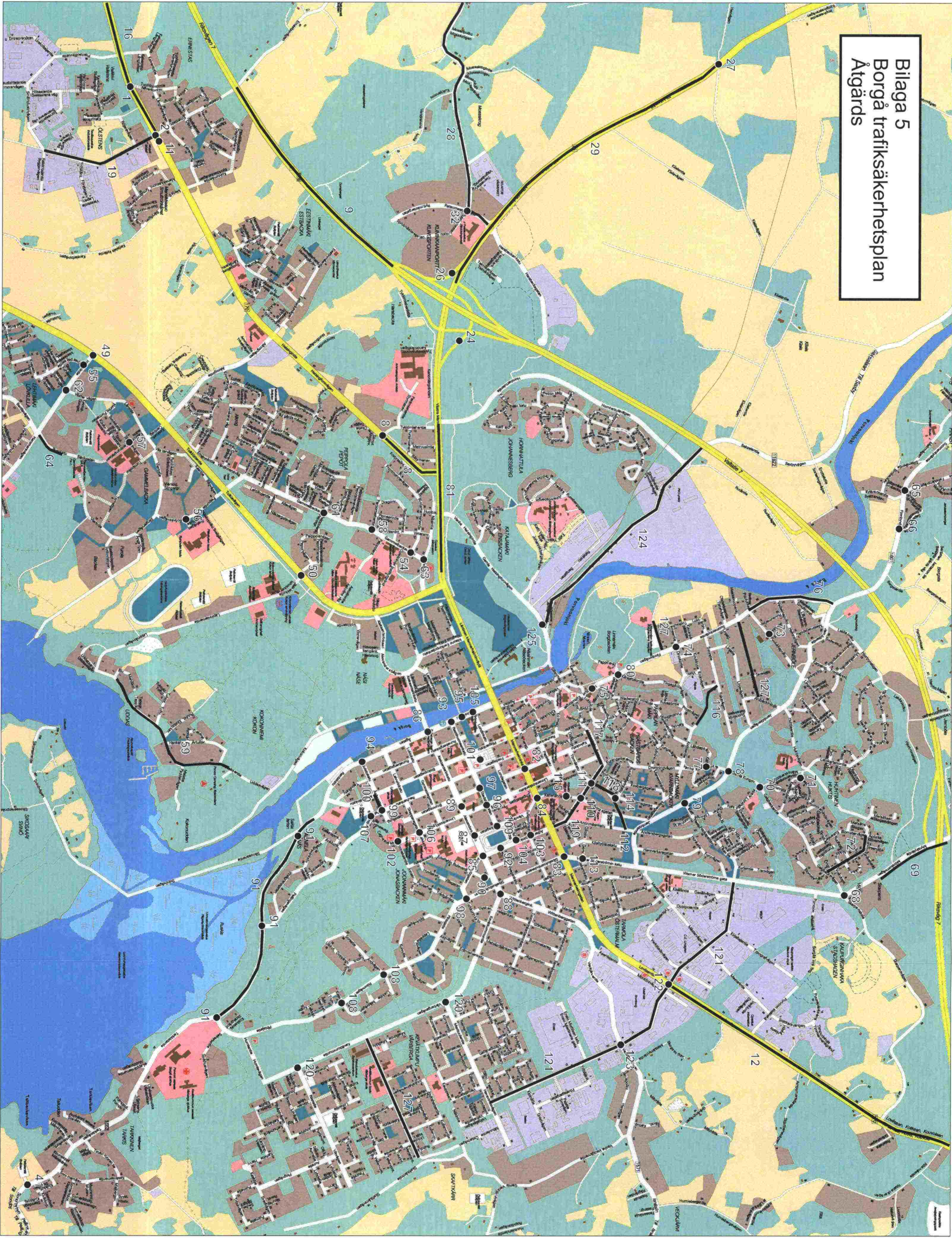
JERNBÖLE							
73	Lingonstigen, skyddsvägen vid Odonstigen	Förbättrande av säkerheten för lätta trafiken vid övergång av gatan (uppställande av märket för skyddsväg).	1	S	0,4	-	-
74	Finnbyvägen / Violvägens korsning	Byggande av retardation.	1	S	6,5	-	-
75	Finnbyvägen / Gamla Kungsvägens korsning	Avsmalning av körfältet (söder om korsningen), breddning av cykelvägen vid Prästgårdens stengärde och flyttning av märket för hastighetsbegränsning.	1	S	8	-	-
76	Finnbyvägen mellan Lingonstigen - Jernbölevägen	Byggande av led för lätt trafik (0,5 km) och förnyande och förhöjning av det nuvarande träräcket.	1	S	120	-	-
77	Gamla Kungsvägen / Källstogens korsning	Flyttning av vägmärket och förbättrande av möjligheterna att observera skyddsvägen (reflexpinnar).	1	S	0,6	-	-
78	Jernbölevägen / Gamla Kungsvägens korsning	Uppställande av STOP -märken och byggande av mittrefug på skyddsvägen (1). Stafflering av korsningen (3).	1,3	S	1: 15,2 3: 40	-	-
79	Jernbölevägen / Stefan Löfvings gatans korsning	Byggande av mittrefug.	3	S	10	-	-
80	Finnbyvägen / Tingsgårdsvägens korsning	Omformning av korsningen.	3	S	15	-	-
MANNERHEIMGATAN - VÄSTRA MANNERHEIMLEDEN							
81	Lv 170 (Västra Mannerheimleden) mellan Helsingforsvägen - gravgården [170 10/4150 - 10/5205]	Byggande av tunnel för lätt trafik	1	V	275	0,021	13 095
82	Mannerheimgatan / Brunnsgatans korsning	Förbättrande av vägvisningen vid Teboils korsning (infarten) och hindrande av inkörning från Brunnsgatans korsning med räcke.	1	S	2	-	-
83	Mannerheimgatan / Sibeliusbulevardens korsning	Granskning av tidsättningen för fotgängarnas trafiksignaler.	1	S	-	-	-
84	Mannerheimgatan / Tullportsgatans korsning	Förbättrande av säkerheten för lätta trafiken vid övergång av gatan (t.ex. mittrefug på skyddsvägen).	3	S	10	-	-
ALEXANDERSGATAN							
85	Alexandersgatan / Adlercreutzgatans korsning	Justering av tidsättningen för fotgängarnas trafiksignaler (tider då skolorna börjar och slutar).	1	S	-	-	-
86	Alexandersgatan / Ågatans korsning	Förtydligande av körfälts- och signalarrangemangen.	1	S	2	-	-
87	Alexandersgatan / Fänriksgatans korsning	Förkortande av skyddsvägen och ökande av skyddsvägsmärken. Byggande av mittrefug på skyddsvägen vid Alexandersgatans västra vägska.	1	S	15	-	-
88	Alexandersgatan / Sibeliusbulevardens och Alexandersgatan / Vårbergavägens / Wittenbergsgatans korsningar	Förtydligande av körfälts- och körbanornas markeringar (avsvängningsstrecken) (1). Förbättrande av hela korsningen (3).	1,3	S	1: 2 3: 300	-	-
89	Alexandersgatan	Byggande av breddningar för busshållplatser	2	S	6	-	-
90	Alexandersgatan / Edelfelt bulevarden, Siwas gårdsområde	Förtydligande av parkeringsplatserna, avgränsning av gatuområdet med kantstenar.	2	S	5	-	-

CENTRUM							
91	Lv 1552 (Tarkisvägen, Strandgatan) mellan Sjötullsgatan - Rönnvägen [1552 1/1875 - 1/2415]	Sänkning av hastighetsbegränsningen /förenhetligande 60 => 50/40 km/h (1). Förtydligande av lätta trafikens övergång i korsningarna av Svinövägen, Pellingevägen och Rönnvägen (2).	1,2	V / S	1: 0,2 2: 10	1: 0,011 2: 0,012	1: 18 2: 833
92	Adlercreutzgatan / Vegagatans korsning	Utplacering av saknade skyddsvägsmärken.	1	S	0,4	-	
93	Ågatan / Stadshusgatans korsning	Granskning av skyddsvägsmärken, istandsättning av skyddsvägsmärken, fortsättande av smågatstensbeläggningen fram till skyddsvägen.	1	S	2	-	
94	Ågatan / Änäs gatans korsning	Flyttning av taket för avfallskärl som i tomtens hörn hindrar sikten eller en glesare brädfodring för att förbättra sikten.	1	S	2	-	
95	Ågatan, vid Runebergs parken	Granskning av skyddsvägsmärken, istandsättning av stenläggningen på skyddsvägen, förkortande av skyddsvägen genom att bygga parkeringsfickor.	1	S	5	-	
96	Linnankoskigatan / Stadshusgatans korsning	Utplacering av saknade skyddsvägsmärken.	1	S	0,4	-	
97	Stadshusgatan / Brunnsgatans korsning	Utplacering av saknade skyddsvägsmärken.	1	S	0,4	-	
98	Sibeliusbulevarden / Buntmakaregatans korsning	Förbättrande av siktförhållanden, förbud mot parkering i närheten av korsningen, förbättrande av möjligheterna att observera skyddsvägen (reflexpinnar).	1	S	1	-	
99	Änäs gatatan / Fredsgatans korsning	Utplacering av skyddsvägsmärken i korsningen, granskning av placeringen av triangeln för väjningsplikt.	1	S	0,4	-	
100	Änäs gatatan mellan Sjötullsgatan - Pellingevägen	Byggande av trottoar på södra sidan av Änäs gatatan.	1	S	10	-	
101	Borgå torg	Förkortande av skyddsvägarna i korsningarna till busstationen (1). Förtydligande av trafikarrangemangen på torget (lätta trafiken, kollektivtrafiken, parkeringen) i samband med åtgärderna för ett promenadvänligt centrum (2).	1,2	S	1: 1 2: -	-	
102	Simhallens gårdsplan och parkeringsplats	Flyttande av bussparkeringsplatsen vid Linnankoskigatans sluttnig något längre från korsningen (1). Omdisponering av simhallens gårdsplan: höjande av fotgångarlederna eller stenläggning av dem, förtydligande av körarrangemangen på parkeringsområdet (2).	1,2	S	1: 1 2: -	-	
103	Adlercreutzgatan / Tullportsgatans korsning	Omformningen av korsningen med kantstenar.	2	S	2	-	
104	Adlercreutzgatan / Idrottsgatans korsning	Byggande av mittrefug på skyddsvägen.	2	S	10	-	
105	Ågatan / Lundagatans korsning	Ågatans riktning mot norr: poängtering av väjningsplikten strukturellt, avsmalning av körbanan / överhöjning av skyddsvägen.	2	S	8	-	
106	Linnankoskigatan / Skepparegatans korsning	Disponering av Skepparestigens korsning (överhöjt korsningsområde).	2	S	21,5	-	

107	Pellingegatan / Lilla Cygnaeusgatans korsning	Flyttande av skyddsvägen bort från korsningens mitt, förbättrande av möjligheterna att observera skyddsvägen (reflexpinnar), byggande av kantstenslinje i sidovägens korsning.	2	S	2	-	-
108	Rönnvägen, Måsvägens korsning	Byggande av mittrefug på skyddsvägen och förbättrande av möjligheterna att observera skyddsvägen (reflexpinnar).	2	S	10,8	-	-
109	Stadshusgatan / Fänriksgatans korsning	Förtydligande av korsningsområdet; kantstenslinjer, skyddsvägsmarkeringar.	2	S	5	-	-
KVARNBACKEN							
110	Kvarnbergsgatan / Karlsborgsgatans korsning	Byggande av konstruktionsmässiga retardationer på korsningsområdet.	1	S	8	-	-
111	Kvarnbergsgatan / Vaktornsgatans korsning	Förbättrande av möjligheterna att observera skyddsvägen.	1	S	0,4	-	-
112	Vaktornsgatan mellan Karlsborgsgatan - Andersbergsgatan	Byggande av led för lätt trafik (0,2 km).	1	S	40	-	-
113	Werner Söderströms gata / Genvägens korsning	Byggande av mittrefug på skyddsvägen.	1	S	10	-	-
114	Krutkällaregatan / Vaktornsgatans korsning	Omformning av korsningen (1). Förbättrande av hela korsningen, förbättrande av lederna för lätt trafik, flyttning av lekparken (2).	1,2	S	1: 15 2: -	-	-
115	Karlsborgsgatan	Byggande av trottoar.	2	S	20	-	-
116	Gångvägen mellan Andersasvägen – Rakavägen	Byggande av belysning.	2	S	30	-	-
117	Borggatan	Byggande av led för lätt trafik söder om vägen (0,2 km).	2	S	40	-	-
118	Vaktornsgatan mellan Kvarnbergsgatan - Stenhuggaregatan	Byggande av trottoar (0,2 km).	2	S	20	-	-
119	Kvarnbergsgatan	Byggande av led för lätt trafik (0,5 km).	3	S	100	-	-
ÖSTERMALM, VÄRBERGA							
120	Värbergavägen; Havsvindsvägens och Viltvägens korsningar	Flyttande av skyddsvägen närmare Värbergavägen (verkställd vid Sampovägen).	1	S	5	-	-
121	Industrivägen mellan Werner Söderströms gatan - Lovisavägen	Uppställande av "Annan fara" –vägmärket och tillägsskylten "likvärdiga korsningar"	1	S	2,0	-	-
122	Lovisavägen / Industrivägens korsning	Förbättrande av vägvisningen i korsningen (grupperingsmärken).	2	S	0,4	-	-
123	Lv 1571 (Veckjärvivägen) / Industrivägens korsning	Byggande av cirkulationskorsning.	2	S	375	-	-
HORNHATTULARIKTNINGEN							
124	Gamla Tavastehusvägen mellan rv 7 - Gamla Helsingforsvägen	Byggande av led för lätt trafik (utreds möjligheten att använda järnvägens bank) (1,4 km).	2	S	280	-	-
125	Gamla Tavastehusvägen / Gamla Helsingforsvägens korsning	Förbättrande av refugen och omformning av korsningen.	3	S	12	-	-

ÖVRIGA							
126	Lv 1601 (Finnbyvägen), vid Borgå å [1601 2/3040 - 2/3220] Lv 11861 (Ylikevägen), vid Ylike by [11861 1/4350 - 1/5000] Lv 11863 (Sannäsvägen), på Munkby och Varglyevägen [11863 1/4270 - 1/4880; 11863 1/2420 - 1/2910]	Kartläggning av behovet av räcke eller förnyande av räcket.	1	V / S	-	-	
127	Trappasvägen, Borgbacksvägen, Kattsundsvägen, Sampovägen, Smedjebrinken och Östravägen	Målning av rumble-remsor.	1	S	4,2	-	

Bilaga 5
Borgå trafiksäkerhetsplan
Åtgärds



Bilaga 5 Borgå trafiksäkerhetsplan Åtgärds

